SAMSUNG

Samsung SMART CAMERA

Nämä käyttöohjeet kuvaavat kameran käytön yksityiskohtaisesti. Lue tämä käsikirja huolella.

Käyttöopas

MV900F

Napsauta aihetta

- Perusvianmääritys
- Pikaohje
- Sisällys
- Perustoiminnot
- Edistyneet toiminnot
- Kuvausasetukset
- Toisto/muokkaus
- Langaton verkko
- Asetukset
- Liitteet
- Hakemisto

Terveys ja turvallisuus

Noudattamalla seuraavia varoituksia ja neuvoja vältyt vaarallisilta tilanteilta ja kamerasi toimii parhaalla mahdollisella tavalla.

Vaara – tilanteet, joista voi aiheutua vammoja sinulle tai muille

Älä pura tai yritä korjata kameraa.
Muutoin voit saada sähköiskun tai vioittaa kameraa.

Älä käytä kameraa tulenarkojen tai räjähtävien kaasujen ja nesteiden lähellä.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.

Älä aseta kameran sisään tulenarkoja materiaaleja äläkä säilytä sellaisia kameran lähellä.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä käsittele kameraa märin käsin.
Se voisi aiheuttaa sähköiskun.

Varo vioittamasta kuvauskohteen silmiä.
Älä käytä salamaa yhtä metriä (kolmea tuumaa) lähempänä ihmisiä tai eläimiä. Salaman käyttö liian lähellä kuvattavia silmiä voi aiheuttaa tilapäisiä tai pysyviä näkövaurioita.

Pidä kamera pienten lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.
Pidä kamera ja kaikki lisävarusteet pienten lasten ja eläinten ulottumattomissa. Pienet osat voivat nieltäessä aiheuttaa tukehtumisvaaran tai vakavia vammoja. Myös liikkuvat osat ja lisävarusteet voivat aiheuttaa fyysisiä vaaroja.

Älä jätä kameraa suoraan auringonpaisteeseen tai kuumuuteen pitkäksi aikaa.
Kameran sisäosat voivat vahingoittua, jos kamera jätetään pitkäksi aikaa auringonvaloon tai se altistuu äärimmäisille lämpötiloille.

Älä peitä kameraa tai laturia huovilla tai vaatteilla.
Kamera saattaa ylikuumeta, mikä saattaa saada kameran vääristymään tai aiheuttaa tulipalon.

Älä käsittele virtalähteen johtoa äläkä mene laturin lähelle ukonilman aikana.
Se voisi aiheuttaa sähköiskun.

Jos kameraan joutuu nestettä tai vierasesineitä, irrota heti kaikki virtalähteet, kuten akku ja laturi, ja ota yhteys Samsung-huoltoon.

Noudata kaikkia sääntöjä, jotka rajoittavat kameran käyttöä tietyillä alueilla.
- Vältä häiriöiden aiheuttamista muille elektronisille laitteille.
- Sammuta kamera lentokoneessa. Kamera voi häiritä lentokoneen laitteita. Noudata lentoyhtiön säädöksiä ja sammuta kamera, kun lentoyhtiön henkilöstö niin pyytää.
- Katkaise kamerasta virta lääketieteellisten laitteiden lähettyvillä Kamera voi aiheuttaa häiriöitä lääketieteellisiin laitteisiin sairaaloissa tai terveydenhuoltolaitoksissa. Noudata kaikkia sääntöjä, varoitusmerkkejä ja henkilökunnan antamia ohjeita.

Älä anna laitteen häiritä sydämentahdistimia.
Pidä kamera vähintään 15 cm etäisyydellä sydämentahdistimesta, jotta häiriöitä ei pääse syntymään. Tämä on valmistajien ja itsenäisen tutkimusryhmän, Wireless Technology Researchin, suositus. Jos epäilet mistään syystä, että kamera häiritsee sydämentahdistinta tai muuta lääketieteellistä laitetta, kytke kamera välittömästi pois päältä ja ota yhteys sydämentahdistimen tai lääketieteellisen laitteen valmistajaan.

Varoitus – tilanne, josta voi seurata vauriota tähän kameraan tai muihin laitteisiin

Poista kamerasta akut, kun varastoit sen pitemmäksi aikaa.
Akut saattavat vuotaa tai hapettua ja aiheuttaa kameralle vahinkoa.

Käytä ainoastaan aitoja, valmistajan suosittelemia litiumioni-akkuja. Älä vioita tai lämmitä akkua.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai loukkaantumisen.

Käytä ainoastaan Samsungin hyväksymiä akkuja, latureita, kaapeleita ja lisävarusteita.
- Valtuuttamattomat akut, laturit, kaapelit tai lisävarusteet voivat saada akun räjähtämään, vioittaa kameraa tai aiheuttaa loukkaantumisen.
- Samsung ei ole vastuussa luvattomien akkujen, laturien, kaapeleiden tai lisävarusteiden käytön aiheuttamista vaurioista eikä vammoista.

Älä käytä akkuja muuhun kuin niille suunniteltuun tarkoitukseen.
Tämän ohjeen laiminlyönti voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä kosketa salamaa sen välähtäessä.
Salamavalo on hyvin kuuma välähtäessään ja saattaa polttaa ihoa.

Kun käytät vaihtovirtalaturia, sammuta kamera ennen laturin virran katkaisemista.
Tämän ohjeen laiminlyönti voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Irrota laturi virtalähteestä, kun se ei ole käytössä.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä käytä akkujen lataamiseen vioittunutta virtajohtoa, pistoketta tai löysää pistorasiaa.
Tämän ohjeen laiminlyönti voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä anna vaihtovirtalaturin koskettaa akun +/- -napoja.
Se voisi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Älä pudota kameraa tai altista sitä voimakkaille iskuille.
Tämä voi vahingoittaa näyttöä tai sisäisiä ja ulkoisia osia.

Liitä kaapelit tai sovittimet ja asenna akut ja muistikortit varovasti.

Portit, liittimet ja lisävarusteet voivat vaurioitua, jos liittimet liitetään väkisin, johdot kytketään väärin tai akut ja muistikortit asennetaan väärin.

Pidä magneettinauhalliset kortit erillään kameran kotelosta.

Kortille tallennetut tiedot voivat vioittua tai kadota.

Älä koskaan käytä vaurioitunutta laturia, akkua tai muistikorttia.

Tämän ohjeen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, kameravian tai tulipalon.

Älä aseta kameraa magneettikenttiin tai sellaisten lähelle.

Tämä voi aiheuttaa kamerassa toimintahäiriöitä.

Älä käytä kameraa, jos näyttö on vahingoittunut.

Jos lasi- tai akryyliosat ovat rikkoutuneet, vie kamera Samsung Electronicsin huoltoon korjattavaksi.

Tarkista ennen käyttöä, että kamera toimii asianmukaisesti.

Valmistaja ei ole vastuussa kameran virheellisestä toiminnasta tai käytöstä johtuvasta tiedostojen katoamisesta tai vaurioitumisesta.

USB-kaapelin pienempi pää tulee kytkeä kameraan.

Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.

Vältä häiriöiden aiheuttamista muille elektronisille laitteille.

Kamera tuottaa radiotaajuisia signaaleja, jotka voivat häiritä suojaamattomia tai puutteellisesti suojattuja elektronisia laitteita, kuten sydämentahdistimia, kuulokojeita, lääketieteellisiä ja muita elektronisia laitteita kodeissa ja ajoneuvoissa. Jos häiriöitä ilmenee, kysy neuvoa niiden välttämisestä kyseisen elektronisen laitteen valmistajalta. Estä ei-toivotut häiriöt käyttämällä ainoastaan Samsungin hyväksymiä laitteita ja lisävarusteita.

Käytä kameraa normaalissa asennossa.

Vältä kosketusta kameran sisäiseen antenniin.

Tiedonsiirto ja vastuualueet

- WLAN-verkon kautta lähetetty tieto saattaa vuotaa, joten älä siirrä arkaluontoisia tietoja julkisissa paikoissa ja avoimissa verkoissa.
- Kameran valmistaja ei ole vastuussa tiedonsiirrosta, joka rikkoo tekijänoikeus-, tavaramerkki- tai aineetonta omaisuutta koskevia lakeja tai hyvää käytöstä koskevia säädöksiä.

Tekijänoikeustietoja

- Microsoft Windows ja Windows-logo ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Mac on Apple Corporationin rekisteröity tavaramerkki.
- HDMI, HDMI-logo ja termi "High Definition Multimedia Interface" ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

- microSD™, microSDHC™ ja microSDXC™ ovat SD Associationin rekisteroityja tavaramerkkeja.
- Wi-Fi®, Wi-Fi CERTIFIED -logo ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliancen rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Tässä käyttöoppaassa käytetyt tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat omistajilleen.

- Kameran tekniset tiedot tai tämän käyttöoppaan sisältö voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta kameran toimintojen päivityksen takia.
- Suosittelemme, että käytät kameraa siinä maassa, josta sen hankit.
- Käytä tätä kameraa vastuullisesti ja noudata kaikkia kameroiden käyttöä koskevia lakeja ja määräyksiä.
- Sinulla ei ole lupaa käyttää uudelleen eikä levittää mitään tämän käyttöoppaan osaa hankkimatta siihen lupaa etukäteen.

Käyttöoppaan yhteenveto

Perustoiminnot 13

Tässä luvussa kerrotaan kameran osista, kuvakkeista ja kuvauksen perustoiminnoista.

Edistyneet toiminnot 37

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuva otetaan ja video kuvataan valitsemalla tila.

Kuvausasetukset 61

Tässä luvussa kuvataan, miten kuvaustilan asetukset määritetään.

Toisto/muokkaus 86

Tässä luvussa kerrotaan, miten valokuvia ja videoita katsellaan ja muokataan. Luvussa on myös ohjeet kameran liittämiseen tietokoneeseen tai televisioon (HD- tai 3D-televisioon).

Langaton verkko 114

Tässä osassa kerrotaan yhteyden luomisesta langattomaan WLAN-verkkoon ja toimintojen käyttämisestä.

Asetukset 137

Tässä luvussa on ohjeet kameran asetusten määrittämiseen.

Liitteet 144

Tämä luku sisältää tietoja virheilmoituksista ja huollosta sekä tekniset tiedot.

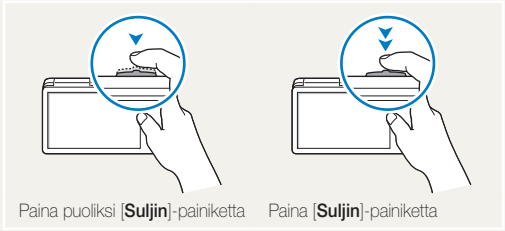
Tässä käyttöoppaassa käytetyt kuvakkeet

Kuvake	Toiminto
	Lisätietoja
	Turvallisuuteen liittyvät varoitukset ja turvallisuusohjeet
[ ]	Kameran painikkeet. Esimerkiksi [**Suljin**] tarkoittaa suljinpainiketta.
( )	Sivu, jolta vastaavat tiedot löytyvät
→	Valittavien vaihtoehtojen tai valikoiden järjestys eri vaiheita suoritettaessa. Esimerkki: Kosketa **Kasvojentunn.** → **Normaali** (tarkoittaa Kosketa **Kasvojentunn.** ja kosketa sitten **Normaali**).
*	Viitemerkki

Tässä käyttöoppaassa käytetyt ilmaukset

Sulkimen painaminen

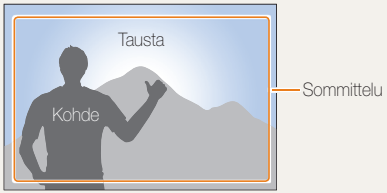
- Paina puoliksi [**Suljin**]-painiketta: paina suljin puoliksi alas
- Paina [**Suljin**]-painiketta: paina suljin kokonaan alas



Paina puoliksi [**Suljin**]-painiketta Paina [**Suljin**]-painiketta

Kohde, tausta ja sommittelu

- **Kohde**: aiheen pääkohde, kuten henkilö, eläin tai asetelma
- **Tausta**: pääkohdetta ympäröivät muut kohteet
- **Sommittelu**: kohteen ja taustan muodostama kokonaisuus



Valotus (kirkkaus)

Valotuksen määrittää se, miten paljon valoa kameraan pääsee. Valotusta voidaan säätää sulkimen nopeudella, aukolla ja ISO-herkkyydellä. Valotusta säätämällä kuvista tehdään tummempia tai kirkkaampia.

▲ Normaali valotus

▲ Ylivalotus (liian kirkas)

Perusvianmääritys

Tässä luvussa kuvataan, miten yleiset ongelmat ratkaistaan säätämällä kuvausasetuksia.

	Kohteen silmät näkyvät punaisina.	Tämä johtuu kameran salamavalon heijastuksesta. • Valitse salamavalon asetukseksi **Punasilm** tai **Punasilm korj**. (s. 65) • Jos valokuva on jo otettu, valitse muokkausvalikosta **Punasilm korj**. (s. 102)
	Valokuvissa on pölyläiskiä.	Jos ilmassa on pölyhiukkasia, ne saattavat näkyä kuvassa, jos käytät salamaa. • Poista salama käytöstä tai vältä kuvien ottamista pölyisessä paikassa. • Määritä ISO-herkkyysasetukset. (s. 67)
	Valokuvat ovat epätarkkoja.	Valokuva voi epäterävöityä, jos kuvaat vähäisessä valossa tai pitelet kameraa väärin. Käytä OIS-toimintoa tai paina [**Suljin**]-painike puoliksi alas ja varmista, että kamera on tarkennettu kohteeseen. (s. 35)
	Valokuvista tulee epätarkkoja, kun kuvataan yöllä.	Koska kamera yrittää päästää enemmän valoa sisään, suljinnopeus hidastuu. Kameraa voi tästä syystä olla vaikea pitää vakaana tarpeeksi pitkään terävän valokuvan ottamista varten, ja kamera voi täristä. • Käytä Kuvaus heikossa valaistuksessa tilaa. (s. 47) • Ota salama käyttöön. (s. 65) • Määritä ISO-herkkyysasetukset. (s. 67) • Käytä kolmijalkajalustaa kameran tärinän estämiseksi.
	Kohteet ovat liian tummia taustavalon takia.	Kohde saattaa näyttää liian tummalta, kun valolähde on kohteen takana tai kun vaaleiden ja tummien alueiden välinen kontrasti on suuri. • Vältä kuvaamista auringon suuntaan. • Valitse **Vastavalo** Aihe-tilassa. (s. 43) • Valitse salamavalolle asetus **Täytesal**. (s. 65) • Säädä valotusta. (s. 76) • Valitse automaattinen kontrastin säätö (**ACB**). (s. 77) • Valitse mittausasetukseksi **Piste**, jos kohde on kuvan keskellä. (s. 77)

Pikaohje

Ihmisten kuvaaminen

- Itsekuvaus-tila ▶ 17
- Liikekuva-tila ▶ 46
- Kauneuspaletti-tila ▶ 47
- Kauneuskuva-tila ▶ 49
- Kuva kuvassa-tila ▶ 53
- Punasilm/Punasilm korj (punasilmäisyyden estäminen tai korjaaminen) ▶ 65
- Kasvojentunn. ▶ 71

Kuvaaminen yöllä tai pimeässä

- Aihe-tila > Aur.lask, Aamuhäm ▶ 43
- Kuvaus heikossa valaistuksessa -tila ▶ 47
- Salamavalon asetukset ▶ 65
- ISO-herkkyys (valonherkkyyden säätö) ▶ 67

Liikkuvien kohteiden kuvaaminen

- Sarjakuvaus ▶ 80

Tekstin, hyönteisten tai kukkien kuvaaminen

- Aihe-tila > Teksti ▶ 43
- Makro ▶ 68

Valotuksen (kirkkauden) säätäminen

- ISO-herkkyys (valonherkkyyden säätö) ▶ 67
- EV (valotuksen säätö) ▶ 76
- ACB (kirkasta taustaa vasten olevan kohteen kompensointi) ▶ 77
- Mittaus ▶ 77
- AEB (samasta näkymästä otetaan kolme kuvaa eri valotuksilla) ▶ 80

Maisemakuvien ottaminen

- Aihe-tila > Maisema ▶ 43
- Live-panoraama-tila ▶ 44

Tehosteiden lisääminen valokuviin

- HDR Plus -tila ▶ 50
- Kuvasuodatin-tila ▶ 51
- Jaettu kuva -tila ▶ 55
- Taikakehys-tila ▶ 56
- Taikakehykseni-tila ▶ 56
- Taidesivellin-tila ▶ 57
- Liikkuva kuva -tila ▶ 58
- Kuvansäätö (Terävyys-, Kontrasti- tai Kylläisyys-asetuksen muuttaminen) ▶ 81

Tehosteiden lisääminen videoihin

- Elokuvasuodatin-tila ▶ 52

Kameran tärinän vähentäminen

- Optinen kuvanvakautus (OIS) ▶ 34

- Kuvien katselu luokittain Smart-albumissa ▶ 91
- Tiedostojen näyttäminen pikkukuvina ▶ 92
- Kaikkien tiedostojen poistaminen muistista ▶ 94
- Tiedostojen katseleminen kuvaesityksenä ▶ 96
- Tiedostojen katseleminen televisiossa (HD- tai 3D-televisiossa) ▶ 104
- Kameran kytkeminen tietokoneeseen ▶ 107
- Valokuvien ja videoiden jakosivustojen käyttäminen ▶ 123
- Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse ▶ 126
- Äänen ja äänenvoimakkuuden säätäminen ▶ 139
- Näytön kirkkauden säätäminen ▶ 139
- Näytön kielen muuttaminen ▶ 141
- Päivämäärän ja kellonajan asettaminen ▶ 141
- Ennen yhteyden ottamista huoltoon ▶ 156

Sisällys

Perustoiminnot 13
- Pakkauksen avaaminen 14
- Kameran osat 15
  - Näytön käyttäminen 17
  - Smart Link -painikkeen käyttäminen 18
- Akun ja muistikortin asettaminen 19
- Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen 20
  - Akun lataaminen 20
  - Kameran käynnistäminen 20
- Alkuasetusten määrittäminen 21
- Kuvakkeiden tunnistaminen 23
- Kosketusnäytön käyttäminen 24
- Aloitusnäytön käyttäminen 26
  - Aloitusnäytön käyttäminen 26
  - Aloitusnäytön kuvakkeet 26
  - Aloitusnäytön selaaminen 28
  - Kuvakkeiden järjesteleminen 29
  - Taustakuvan asettaminen 29
- Ohjetilan käyttäminen 30
- Valokuvien ottaminen 31
  - Zoomaus 32
  - Kameran tärinän vähentäminen (OIS) 34
- Vihjeitä selkeiden valokuvien ottamiseen 35

Edistyneet toiminnot 37
- Kuvaustilojen käyttäminen 38
  - Smart Auto tilan käyttäminen 38
  - Ohjelmatilan käyttö 39
  - Elokuvatilan käyttö 41
  - Aihetilan käyttäminen 43
  - Live-panoraamatilan käyttö 44
  - Liikekuvatilan käyttäminen 46
  - Kuvaus heikossa valaistuksessa tilan käyttäminen 47
  - Kauneuspalettitilan käyttäminen 47
- Tehostetilojen käyttäminen 49
  - Kauneuskuvatilan käyttäminen 49
  - HDR Plus tilan käyttäminen 50
  - Kuvasuodatintilan käyttö 51
  - Elokuvasuodatintilan käyttö 52
  - Kuva kuvassa tilan käyttö 53
  - Jaettu kuva tilan käyttäminen 55
  - Taikakehystilan käyttäminen 56
  - Taikakehyksenitilan käyttäminen 56
  - Taidesivellintilan käyttäminen 57
  - Liikkuva kuva tilan käyttäminen 58
  - 3D-kuvatilan käyttäminen 59

Kuvausasetukset 61
Tarkkuuden ja laadun valitseminen 62
Tarkkuuden valitseminen 62
Kuvan laadun valitseminen 63
Ajastimen käyttäminen 64
Kuvaaminen pimeässä 65
Punasilmäisyyden estäminen 65
Salaman käyttäminen 65
ISO-herkkyyden säätäminen 67
Kameran tarkennuksen muuttaminen 68
Makrokuvauksen käyttäminen 68
Kamera-ajotarkennuksen käyttäminen 69
Yhden painalluksen kuvauksen käyttäminen 70
Tarkennusalueen säätäminen 70
Kasvojentunnistuksen käyttäminen 71
Kasvojen tunnistaminen 71
Hymykuvan ottaminen 71
Silmien räpyttelyn tunnistaminen 72
Älykkään kasvojentunnistuksen käyttäminen 72
Kasvojen tallentaminen suosikeiksi (My Star) 73
Vihjeitä kasvojen tunnistamiseen 75
Kirkkauden ja värin säätäminen 76
Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV) 76
Vastavalon korjaaminen (ACB) 77
Mittausasetuksen muuttaminen 77
Valkotasapainoasetuksen valitseminen 78
Sarjakuvaustilojen käyttäminen 80
Kuvien säätäminen 81
Zoomausäänen vaimentaminen 82
Virransäästötallennuksen asetusten muuttaminen 83
Käytettävissä olevat kuvausasetukset kuvaustiloittain 84

Toisto/muokkaus 86
Valokuvien ja videoiden katseleminen toistotilassa 87
Toistotilan käynnistäminen 87
Valokuvien katseleminen 94
Videon toistaminen 97
Valokuvan muokkaaminen 99
Valokuvan koon muuttaminen 99
Kuvan kääntäminen 99
Valokuvan rajaaminen 100
Smart-suodatin -tehosteiden käyttäminen 100
Valokuvien säätäminen 101
Tulostusjärjestyksen (DPOF) luominen 103
Tiedostojen katseleminen televisiossa (HD- tai 3D-televisiossa) 104
Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen 107
Tiedostojen siirtäminen Windows-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen 107
Tiedostojen siirtäminen Mac-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen 108
Ohjelmien käyttäminen tietokoneessa 109
iLauncher-ohjelman asentaminen 109
iLauncher-ohjelman käyttäminen 110

Langaton verkko 114
Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen 115
Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon 115
Kirjautumisselaimen käyttäminen 117
Vihjeitä verkkoyhteyden luomiseen 117
Tekstin syöttäminen 118
Valokuvien tai videoiden lähettäminen älypuhelimeen 120
Älypuhelimen käyttäminen sulkimen etälaukaisuun 121
Valokuva- tai videojakosivustojen käyttö 123
Sivuston avaaminen 123
Kuvien ja videoiden lataaminen 123
Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse 125
Sähköpostiasetusten muuttaminen 125
Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse 126
AllShare Play -palvelun käyttäminen tiedostojen lähettämiseen 128
Valokuvien lataaminen verkkotallennustilaan 128
Valokuvien tai videoiden videoiden katseleminen AllShare Play -toimintoa tukevissa televisioissa 129
Valokuvien tai videoiden lähettäminen Automaattinen varmuuskopiointi -toiminnon avulla 131
Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen 131
Valokuvien tai videoiden lähettäminen tietokoneeseen 131

Valokuvien lähettäminen pilvipalvelimeen 133
Valokuvien lähettäminen Wi-Fi Direct -toiminnon avulla 134
Tietoja Wake on LAN (WOL) -ominaisuudesta 135

Asetukset 137
Asetusvalikko 138
Asetusvalikon käyttäminen 138
Ääni 139
Näyttö 139
Liitettävyys 140
Yleistä 141

Liitteet 144
Virheilmoitukset 145
Kameran huoltaminen 147
Kameran puhdistaminen 147
Kameran käyttö ja säilytys 148
Tietoja muistikorteista 149
Tietoja akusta 152
Ennen yhteyden ottamista huoltoon 156
Kameran tekniset tiedot 159
Sanasto 163
Hakemisto 168

Perustoiminnot

Tässä luvussa kerrotaan kameran osista, kuvakkeista ja kuvauksen perustoiminnoista.

Pakkauksen avaaminen 14
Kameran osat 15
- Näytön käyttäminen 17
- Smart Link -painikkeen käyttäminen 18

Akun ja muistikortin asettaminen 19
Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen 20
- Akun lataaminen 20
- Kameran käynnistäminen 20

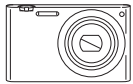
Alkuasetusten määrittäminen 21
Kuvakkeiden tunnistaminen 23
Kosketusnäytön käyttäminen 24
Aloitusnäytön käyttäminen 26
- Aloitusnäytön käyttäminen 26
- Aloitusnäytön kuvakkeet 26
- Aloitusnäytön selaaminen 28
- Kuvakkeiden järjesteleminen 29
- Taustakuvan asettaminen 29

Ohjetilan käyttäminen 30
Valokuvien ottaminen 31
- Zoomaus 32
- Kameran tärinän vähentäminen (OIS) 34

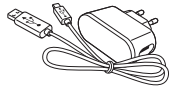
Vihjeitä selkeiden valokuvien ottamiseen 35

Pakkauksen avaaminen

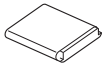
Tuotteen pakkauslaatikossa on seuraavat osat.



Kamera



Vaihtovirtamuunnin/
USB-kaapeli



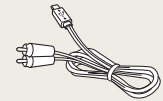
Ladattava akku

Hihna

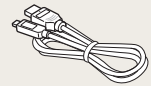
Pikaopas

Lisävarusteet

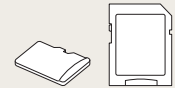
Kameralaukku



AV-kaapeli



HDMI-kaapeli

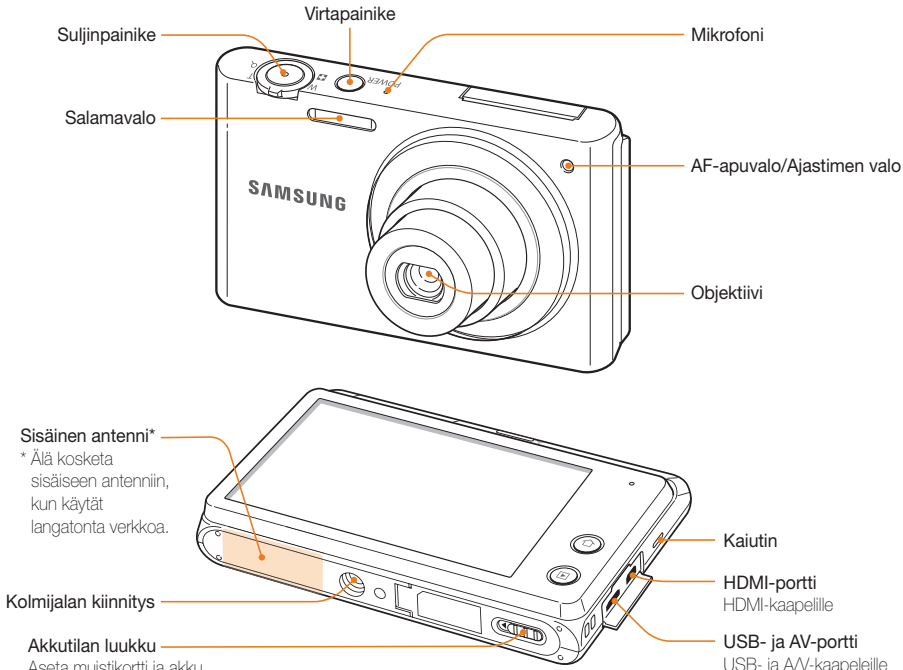


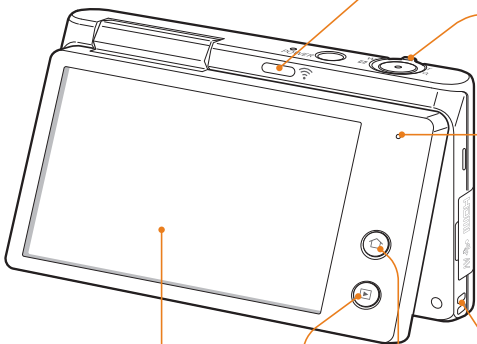
Muistikortti/
Muistikortin sovitin

- Kuvat voivat poiketa hieman tuotteen mukana lähetetyistä osista.
- Pakkauksen sisältö voi vaihdella mallin mukaan.
- Voit hankkia valinnaisia lisävarusteita jälleenmyyjältä tai Samsung-huollosta. Samsung ei ole vastuussa hyväksymättömien lisävarusteiden käytön aiheuttamista ongelmista.

Kameran osat

Tutustu kameran osiin ja niiden toimintaan, ennen kuin alat käyttää kameraa.



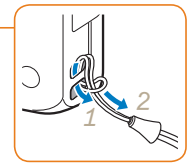


Smart Link -painike
Käynnistä esimääritetty Wi-Fi-toiminto.

Zoomauspainike
- **Kuvaustilassa**: lähentäminen tai loitontaminen
- **Toistotilassa**: lähennä valokuvan osaan tai näytä tiedostot pienoiskuvina

Tilan merkkivalo
- **Vilkkuu**: kameran luodessa WLAN-yhteyttä tai lähettäessä valokuvaa, kameran tallentaessa valokuvaa tai videota, kuvan ollessa tarkentamaton, ongelman ilmettyä akun latauksessa tai tietokoneen lukiessa tietoja kamerasta
- **Palaa**: kameran ollessa liitettynä tietokoneeseen, akkua ladattaessa tai kuvan ollessa tarkennettuna

Hihnan kiinnittäminen



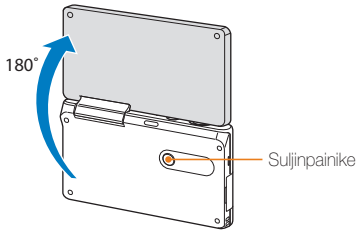
Näyttö

Koti-painike
Siirry aloitusnäyttöön

Toistopainike
Siirry toistotilaan

Näytön käyttäminen

Voit ottaa itsestäsi omakuvan ja katsoa itseäsi näytöstä nostamalla sen ylös ja käyttämällä kameran takana olevaa suljinpainiketta. Näyttö voi kääntyä 180 astetta ylöspäin.



Itsekuvaustilan käyttäminen

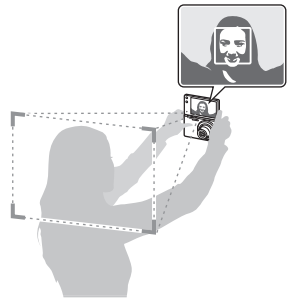
Käännä Smart Auto tilassa ja Ohjelmatilassa näyttö ylös, katso itseäsi näytössä ja ota itsestäsi omakuva.

1 Kosketa aloitusnäytössä - tai .

2 Käännä näyttö ylös.

3 Kosketa näytöllä olevan kehyksen aluetta.

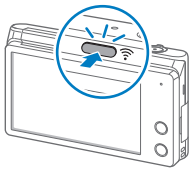
- Kolme sekuntia tarkennuksen jälkeen kamera vapauttaa sulkimen automaattisesti.



- Taita näyttö sisään, kun et käytä sitä.
- Älä käännä näyttöä yli 180 astetta, jotta se ei vahingoitu.
- Käytä kolmijalkaa, kun kameraa ei pidellä käsin ja näyttö käännetään ylös. Muussa tapauksessa kamera voi vahingoittua.

Smart Link -painikkeen käyttäminen

Voit ottaa Wi-Fi-toiminnon käyttöön kätevästi [**Smart Link**] -painikkeella.



- Aktivoi määrittämäsi Wi-Fi-toiminto painamalla [**Smart Link**] -painiketta. Kamera aktivoi määritetyn toiminnon. Palaa edelliseen tilaan koskettamalla [**Smart Link**] -painiketta uudelleen.

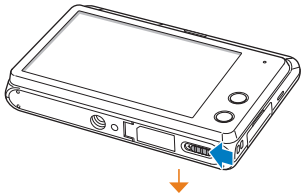
Smart Link -painikkeen toiminnon määrittäminen

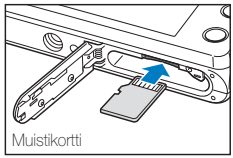
Voit valita Wi-Fi-toiminnon, joka suoritetaan, kun [**Smart Link**] -painiketta painetaan.

1. Kosketa aloitusnäytössä .
2. Kosketa **Yleistä** → **Smart Link (Wi-Fi-painike)**.
3. Valitse vaihtoehto. (s. 141)

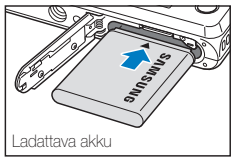
Akun ja muistikortin asettaminen

Tässä luvussa kerrotaan, miten akku ja lisävarusteena saatava muistikortti asennetaan kameraan.

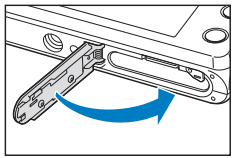


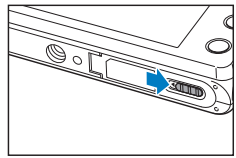


Aseta muistikortti siten, että kullanväriset kontaktit ovat ylöspäin.

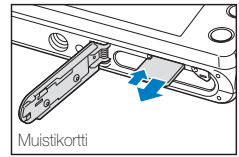


Aseta akku Samsung-logo ylöspäin.

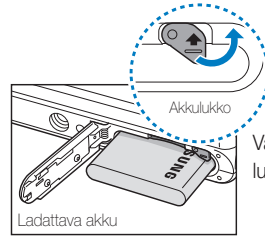




Akun ja muistikortin poistaminen



Työnnä korttia kevyesti, kunnes se vapautuu kamerasta, ja vedä se sitten ulos.

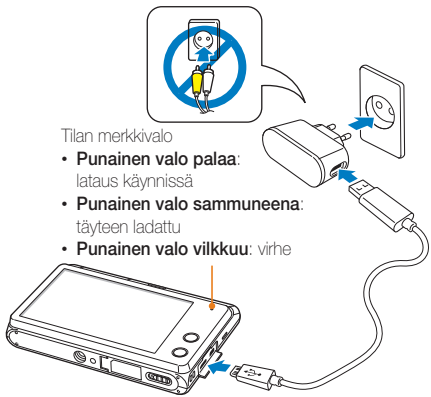


Vapauta akku siirtämällä lukkoa ylöspäin.

Akun lataaminen ja kameran käynnistäminen

Akun lataaminen

Akku on ladattava ennen kameran ensikäyttöä. Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan ja kytke sitten USB-kaapelin toinen pää AC-sovittimeen.

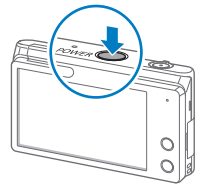

Tilan merkkivalo
• **Punainen valo palaa**: lataus käynnissä
• **Punainen valo sammuneena**: täyteen ladattu
• **Punainen valo vilkkuu**: virhe

Käytä vain kameran mukana toimitettua AC-sovitinta ja USB-kaapelia. Jos käytät toista AC-sovitinta (kuten SAC-48), kameran akku ei välttämättä lataudu tai toimi oikein.

Kameran käynnistäminen

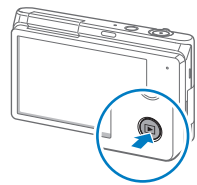
Käynnistä tai sammuta kamera painamalla [**POWER**]-painiketta.

- Kun käynnistät kameran ensimmäistä kertaa, näyttöön tulee alkuasetusnäyttö. (s. 21)
- Kun kameraan kytketään virta, kamera näyttää viimeksi käytetyn kuvaustilan.



Kameran käynnistäminen toistotilassa

Paina jonkin aikaa [▶]-painiketta. Kamera käynnistyy ja siirtyy heti toistotilaan.



Jos käynnistät kameran painamalla [▶]-painiketta, kunnes tilan merkkivalo vilkkuu, kamerasta ei kuulu ääniä.

Alkuasetusten määrittäminen

Alkuasetusnäytössä voit määrittää kameran perusasetukset alla kuvatulla tavalla. Oletuskieli asetetaan valmiiksi kameran myyntimaan tai -alueen mukaan. Voit halutessasi muuttaa kieltä koskettamalla **Language**.

1 Kosketa **Aikavyöhyke**.

2 Kosketa **Koti**-painiketta ja valitse sitten aikavyöhyke painamalla ❮- tai ❯.

- Kun matkustat ulkomaille, kosketa **Matka** ja valitse sitten uusi aikavyöhyke.

3 Tallenna koskettamalla **OK**.

4 Kosketa **Päivämäärä/Aika-asetus**.

5 Aseta päivämäärä koskettamalla ylä- tai alanuolta.

- Näytön sisältö vaihtelee valitun kielen mukaan.

6 Kosketa ja aseta sitten kellonaika koskettamalla ylä- tai alanuolta.

- Voit määrittää kesäajan koskettamalla .

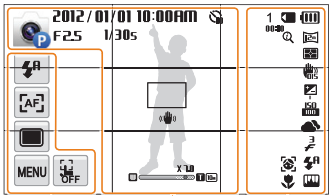
7 Tallenna koskettamalla **OK**.

8 Tallenna asetukset koskettamalla **OK**.

9 Kosketa ponnahdusikkunassa **OK**.

Kuvakkeiden tunnistaminen

Kameran näytössä näkyvät kuvakkeet vaihtuvat valitun tilan tai määritetyn asetuksen mukaan.



1 Asetuskuvakkeet (kosketa)

Kuvake	Kuvaus
	Salaman asetus
	Automaattisen tarkennuksen asetus
	Sarjakuvaustyypin asetus
MENU	Kuvausasetukset
OFF	Yhden painalluksen kuvaus asetus*

* Kuvake näkyy vain Smart Auto tilassa.

2 Tilakuvakkeet

Kuvake	Kuvaus
	Nykyinen kuvaustila**
2012/01/01	Nykyinen päivämäärä
10:00AM	Nykyinen kellonaika
F2.5	Aukkoarvo
1/30s	Suljinnopeus
	Ajastin
	Automaattitarkennuskehys
	Kameran tärinä
W T	Zoomausilmaisin
X 7.0	Zoomaussuhde
10M	Valokuvan tarkkuus Intelli-zoomin ollessa käytössä
	Ruudukko

** Saat näkyviin lyhyen kuvauksen valitusta tilasta koskettamalla kuvaketta.

3 Tilakuvakkeet

Kuvake	Kuvaus
1	Otettavissa olevien valokuvien määrä
00:10	Jäljellä oleva kuvausaika
	Muistikorttia ei asetettu***
	Muistikortti asetettu
	• : täyteen ladattu • : osaksi ladattu • : tyhjä (lataa) • : latautuu (yhdistetty laturiin)

Kuvake	Kuvaus
12M	Valokuvan tarkkuus
720 HD	Videon tarkkuus
	Mittaus
30	Ruutunopeus
OIS	Optinen kuvanvakautus (OIS)
ALIVE	Sound Alive on päällä
	Valotusarvoa säädetty
ISO 100	ISO-herkkyys
	Valkotasapaino
	Sarjakuvauksen tyyppi
	Salama
	Kuvansäätö
	Intelli-zoom on päällä
	Kasvojentunnistus
	Automaattitarkennus

*** Laitteeseen on asetettava muistikortti valokuvien tallennusta varten.

Voit muuttaa näyttötyyppiä koskettamalla näyttöä toistuvasti.

Kosketusnäytön käyttäminen

Tässä osassa esitellään kosketusnäytön käyttö. Valikot tai vaihtoehdot voi valita koskettamalla näytön kuvakkeita. Kosketusnäyttö toimii parhaiten, kun napautat sitä sormenpäällä.

Älä kosketa näyttöä terävillä esineillä, kuten kynillä. Muutoin näyttö voi vioittua.

Koskettaminen

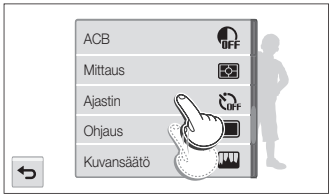
Valitse valikko tai vaihtoehto koskettamalla sen kuvaketta.

Pyyhkäisy

Pyyhkäise kevyesti sormella näytössä.

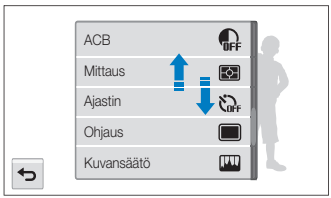
Vetäminen

Kosketa näytön aluetta jonkin aikaa ja vedä sitten sormella.

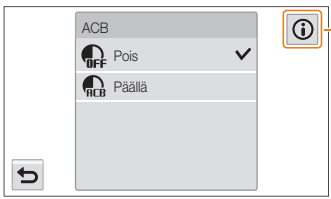


Vaihtoehdon valitseminen

- Vedä vaihtoehtoluetteloa ylös tai alas, kunnes löydät haluamasi vaihtoehdon. Kosketa vaihtoehtoa.



- Ota haluamasi vaihtoehto käyttöön tai poista se käytöstä koskettamalla sitä.



Jos kosketat ⓘ, näyttöön tulee ponnahdusikkuna, jossa on tietoja ominaisuuksista ja asetuksista.

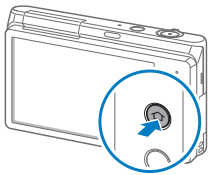
- Kosketusnäyttö ei välttämättä tunnista syötteitä, jos kosketat sitä samaan aikaan monesta kohdasta.
- Kun kosketat näyttöä tai vedät sitä, näytön värit voivat muuttua. Tämä ei ole vika, vaan kosketusnäytön ominaisuus. Voit minimoida värien muuttumisen koskettamalla tai vetämällä kevyesti.
- Kosketusnäyttö ei välttämättä toimi oikein, jos kameraa käytetään erittäin kosteassa ympäristössä.
- Kosketusnäyttö ei välttämättä toimi oikein, jos sen päälle asetetaan suojakalvo tai muu lisävaruste.
- Katselukulma voi aiheuttaa sen, että näyttö näyttää himmeältä. Voit parantaa tarkkuutta säätämällä kirkkautta tai katselukulmaa.

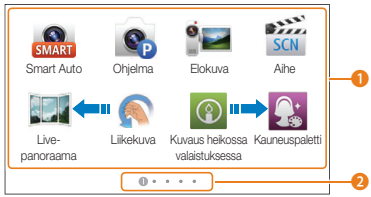
Aloitusnäytön käyttäminen

Voit valita tilan tai toiminnon tai käyttää asetusvalikkoa koskettamalla kuvakkeita aloitusnäytössä.

Aloitusnäytön käyttäminen

Paina kuvaus- tai toistotilassa [⌂]-painiketta. Voit palata aiempaan tilaan painamalla [⌂]-painiketta.





Nro	Kuvaus
1	Valitse tila tai toiminto koskettamalla sen kuvaketta. • Siirry toiselle sivulle vetämällä tai pyyhkäisemällä kevyesti sormella näytössä.
2	Nykyisen sivun numero. (1 2 3 4 5)

Aloitusnäytön kuvakkeet

Kuvake	Kuvaus
	Smart Auto: ota valokuva käyttämällä kameran automaattisesti valitsemaa Aihetilaa. (s. 38)
	Ohjelma: ota valokuva manuaalisesti määrittämilläsi asetuksilla. (s. 39)
	Elokuva: kuvaa video. (s. 41)
	Aihe: ota valokuva tietylle aiheelle esimääritetyin asetuksin. (s. 43)
	Live-panoraama: voit ottaa valokuvasarjan ja yhdistää kuvat panoraamakuvaksi. (s. 44)
	Liikekuva: ota valokuva käsieleillä. (s. 46)
	Kuvaus heikossa valaistuksessa: voit ottaa useita valokuvia vähäisessä valossa ilman salamaa. Kamera yhdistää ne yhdeksi kuvaksi, joka on tavallista kirkkaampi ja terävämpi. (s. 47)
	Kauneuspaletti: ota muotokuva ja lisää sitten erilaisia kaunistavia tehosteita. (s. 47)

Kuvake	Kuvaus
	MobileLink: lähetä valokuvia tai videoita älypuhelimeen. (s. 120)
	Remote Viewfinder: käytä älypuhelinta kameran etälaukaisuun ja esikatsele kamerassa olevaa kuvaa älypuhelimessa. (s. 121)
	Sosiaalinen jako: voit ladata valokuvia tai videoita tiedostonjakosivustoihin. (s. 123)
	Sähköposti: lähetä kameraan tallennettuja valokuvia tai videoita sähköpostin kautta. (s. 125)
	AllShare Play: lataa valokuvia AllShare Play -verkkotallennustilaan tai katsele tiedostoja laajakuvatelevisiossa. (s. 128)
	Automaattinen varmuuskopiointi: lähetä kameralla otettuja valokuvia tai videoita langattomasti tietokoneeseen. (s. 131)
	Pilvi: valokuvien lähettäminen pilvipalvelimeen. (s. 133)
	Kauneuskuva: ota muotokuva asetuksilla, jotka kätkevät kasvojen kauneusvirheitä. (s. 49)
	HDR Plus: HDR Plus tilassa (High Dynamic Range) voit ottaa valokuvia tavallista laajemmalla sävyalueella. (s. 50)

Kuvake	Kuvaus
	Kuvasuodatin: ota kuva erilaisin suodatintehostein. (s. 51)
	Elokuvasuodatin: kuvaa video erilaisin suodatintehostein. (s. 52)
	Kuva kuvassa: ota taustakuva ja lisää pienempi valokuva tai video edustalle. (s. 53)
	Jaettu kuva: ota useita valokuvia ja järjestä ne esimääritettyjen asettelujen avulla. (s. 55)
	Taikakehys: ota valokuva erilaisin kehystehostein. (s. 56)
	Taikakehykseni: ota valokuva ja tee alueesta läpikuultava valitsemalla alue. Voit lisätä alueelle uuden valokuvan. (s. 56)
	Taidesivellin: ota valokuva ja tallenna video, jossa näkyy, miten suodatintehostetta käytetään. (s. 57)
	Liikkuva kuva: ota sarja valokuvia, yhdistä ne ja valitse sitten animoitava alue GIF-animaation luontia varten. (s. 58)
	3D-kuva: ota valokuva 3D-tehosteilla 3D-televisiota varten. (s. 59)

Kuvake	Kuvaus
	Albumi: näytä tiedostot luokittain Smart-albumissa. (s. 91)
	Kuvaeditori: muokkaa valokuvia erilaisilla tehosteilla. (s. 99)
	Taustakuvat: aseta haluamasi kuva aloitusnäytön taustakuvaksi. (s. 29)
	Apua: näytä ohje ja opettele käyttämään kameraa. (s. 30)
	Asetukset: säädä asetukset mieleisiksesi. (s. 138)

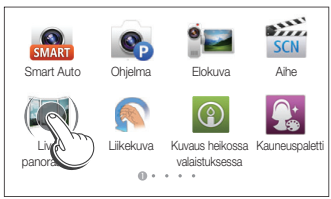
Aloitusnäytön selaaminen

Saat aloitusnäytön kaikki sivut näkyviin kääntämällä aloitusnäytössä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle. Voit suurentaa sivun koko näytön kokoiseksi koskettamalla sivua.

Kuvakkeiden järjesteleminen

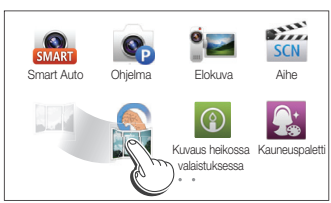
Voit järjestellä aloitusnäytön kuvakkeet mihin tahansa järjestykseen.

1 Kosketa kuvaketta jonkin aikaa.



2 Vedä se uuteen paikkaan.

- Voit siirtää kuvakkeen toiselle sivulle vetämällä sen näytön vasempaan tai oikeaan reunaan. Kun pudotat kuvakkeen uuteen paikkaan, muut kuvakkeet liukuvat kätevästi pois tieltä.



Taustakuvan asettaminen

Voit asettaa haluamasi kuvan aloitusnäytön taustakuvaksi.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Valitse haluamasi vaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
	Valitse haluamasi taustakuva oletusgalleriasta.
	Määritä ottamasi valokuva taustakuvaksi. • Voit asettaa määritetyn alueen taustakuvaksi.

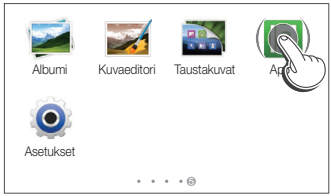
3 Valitse haluamasi taustakuva ja kosketa sitten **OK**.

Voit asettaa myös katselemasi valokuvan taustakuvaksi koskettamalla toistotilassa MENU → **Aseta taustakuva** → **OK**.

Ohjetilan käyttäminen

Ohje-tilassa näet yksinkertaisen sovelluskuvauksen ja käyttövihjeen.

1 Kosketa aloitusnäytössä [?].



2 Valitse vaihtoehto.

- Valitse haluamasi vaihtoehto aliosaluettelosta.

- Voit palata luetteloon koskettamalla ⮌.
- Voit siirtyä kuvauksesta tai vihjeestä toiseen koskettamalla ▲ tai ▼.

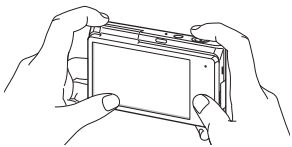
3 Kun sovelluskuvaus on näkyvissä, voit siirtyä haluamaasi tilaan koskettamalla GO.

Valokuvien ottaminen

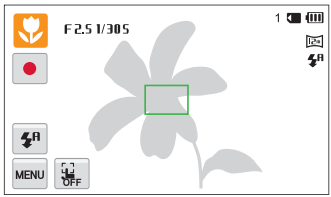
Tässä osassa kuvataan, miten valokuvia otetaan helposti ja nopeasti Smart Auto tilassa.

1 Kosketa aloitusnäytössä SMART.

2 Kohdista kuvauskohde kuvaan.



3 Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.
- Vihreä kehys tarkoittaa, että kohde on tarkennettu.
- Punainen kehys tarkoittaa, että kohdetta ei ole tarkennettu.



4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

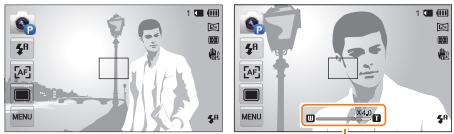
5 Näytä otettu valokuva painamalla [▶]-painiketta.
- Voit poistaa valokuvan koskettamalla → **Kyllä**.

6 Palaa kuvaustilaan painamalla [▶]-painiketta.

Sivulla 35 on vihjeitä selkeiden kuvien ottamiseen.

Zoomaus

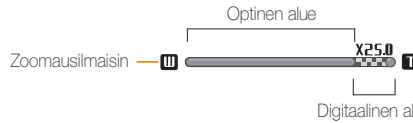
Voit ottaa lähikuvia säätämällä zoomia.



Kun kierrät zoomauspainiketta, näytössä näkyvä zoomaussuhde voi muuttua epätasaisesti.

Digitaalinen zoom

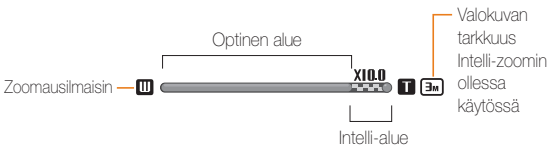
Digitaalista zoomia tuetaan oletuksena kuvaustilassa. Jos lähennät kohdetta kuvaustilassa ja zoomausilmaisin on digitaalisella alueella, kamera käyttää digitaalista zoomausta. Voit lähentää enintään 25-kertaisesti käyttämällä sekä 5-kertaista optista zoomia että 5-kertaista digitaalista zoomia.



- Digitaalinen zoom on käytettävissä vain Ohjelma- ja Aihe-tiloissa (paitsi **Teksti**).
- Digitaalinen zoom ei ole käytettävissä Yhden painalluksen kuvaus- eikä Älykäs kosketustark. -asetusten kanssa.
- Jos otat valokuvan digitaalisella zoomilla, valokuvan laatu saattaa olla tavallista huonompi.

Intelli-zoom

Jos zoomausilmaisin on Intelli-alueella, kamera käyttää Intelli-zoomia. Valokuvan tarkkuus vaihtelee zoomaussuhteen mukaisesti, jos käytät Intelli-zoomia. Voit lähentää enintään 10-kertaisesti käyttämällä sekä optista zoomia että Intelli-zoomia.



- Intelli-zoom on käytettävissä ainoastaan Smart Auto- (kuvasuhde 4:3), Ohjelma- ja Aihe-tiloissa (**Teksti**-tilaa lukuun ottamatta).
- Intelli-zoom ei ole käytettävissä Yhden painalluksen kuvaus- eikä Älykäs kosketustark. -asetusten kanssa.
- Intelli-zoomilla voit ottaa kuvia, joiden laatu on parempi kuin digitaalisella zoomilla. Valokuvan laatu voi kuitenkin olla heikompi kuin optista zoomia käytettäessä.
- Intelli-zoom on käytettävissä ainoastaan käytettäessä 4:3-kuvasuhdetta. Jos määrität muun kuvasuhteen Intelli-zoomin ollessa käytössä, Intelli-zoom poistuu käytöstä automaattisesti.

Intelli-zoomin asetusten määrittäminen

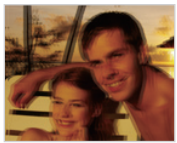
1 Kosketa kuvaustilassa MENU.

2 Kosketa **Intelli-Zoom** ja ota sitten haluamasi asetus käyttöön tai poista se käytöstä koskettamalla sitä.

Kuvake	Kuvaus
OFF	**Pois**: Intelli-zoom ei ole käytössä.
	Päällä: Intelli-zoom on käytössä.

Kameran tärinän vähentäminen (OIS)

Kameran tärinää voidaan vähentää optisesti kuvaustilassa.



▲ Ennen korjausta

▲ Korjauksen jälkeen

1 Kosketa kuvaustilassa MENU.

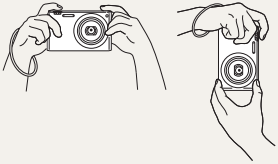
2 Kosketa **OIS** ja ota sitten haluamasi asetus käyttöön tai poista se käytöstä koskettamalla sitä.

Kuvake	Kuvaus
OIS OFF	**Pois**: OIS ei ole käytössä.
OIS	**Päällä**: OIS on käytössä.

- OIS-toiminto ei ehkä toimi kunnolla, kun
  - liikutat kameraa liikkuvan kohteen seuraamiseksi
  - käytät digitaalista zoomia
  - kamera tärähtelee liikaa
  - suljinnopeus on hidas (kun esimerkiksi kuvaat yönäkymiä)
  - akussa on vähän virtaa
  - otat lähikuvan.
- Jos OIS-toimintoa käytetään kolmijalan kanssa, kuvat saattavat olla epäteräviä OIS-tunnistimen tärinän takia. Kytke OIS-toiminto pois käytöstä kolmijalkaa käyttäessäsi.
- Jos kameraan kohdistuu isku tai se putoaa, näyttö muuttuu epäteräväksi. Jos näin käy, sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen.

Vihjeitä selkeiden valokuvien ottamiseen

Kameran piteleminen oikein

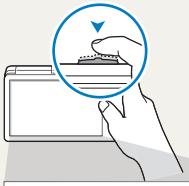


Varmista, ettei objektiivin, salaman tai mikrofonin edessä ole mitään estettä.

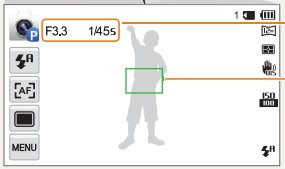
Kameran tärinän vähentäminen

Voit vähentää kameran tärinää valitsemalla optisen kuvanvakautuksen. (s. 34)

Suljinpainikkeen painaminen puoliksi



Paina [**Suljin**]-painiketta puoliksi ja tarkenna. Kamera säätää tarkennuksen ja valotuksen automaattisesti.

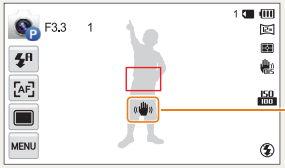


Kamera säätää aukkoarvon ja suljinnopeuden automaattisesti.

Tarkennuskehys

- Jos kohdistuskehys on vihreä, ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.
- Jos kohdistuskehys on punainen, muuta sommittelua ja paina [**Suljin**]-painike uudelleen puoliksi alas.

Kun näytössä on



Kameran tärinä

Jos kuvaat hämärässä, älä käytä salaman asetusta **Hid synk** tai **Pois**. Aukko pysyy avattuna pidempään, ja kameran piteleminen liikkumattomana selkeän kuvan saamiseksi voi olla vaikeaa.

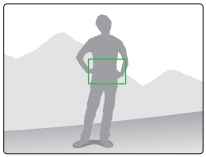
- Käytä kolmijalkaa tai valitse salaman asetukseksi **Täytesal**. (s. 65)
- Määritä ISO-herkkyysasetukset. (s. 67)

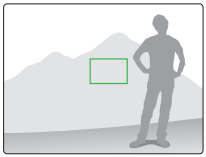
Kohteen pitäminen tarkennettuna

Kohteeseen voi olla vaikea tarkentaa, jos
- kohteen ja taustan välillä ei ole selkeää kontrastia (esimerkiksi, kun kohteella on taustan kanssa samanvärinen vaatetus)
- kohteen takana oleva valo on liian kirkas
- kohde on kirkas tai heijastava
- kohteessa on vaakakuviointia, kuten sälekaihtimet
- kohde ei ole kehyksen keskellä.

Tarkennuksen lukituksen käyttäminen

Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi. Kun kohde on tarkennettu, voit siirtää kehystä ja muuttaa kuvan sommittelua. Kun olet valmis, ota kuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.





- Kuvaaminen hämärässä

Ota salama käyttöön. (s. 65)

- Kun kohde liikkuu nopeasti

Käytä sarjakuvaustoimintoa. (s. 80)

Edistyneet toiminnot

Tässä luvussa kuvataan, miten valokuva otetaan ja video kuvataan valitsemalla tila.

Kuvaustilojen käyttäminen 38
- Smart Auto tilan käyttäminen 38
- Ohjelmatilan käyttö 39
- Elokuvatilan käyttö 41
- Aihetilan käyttäminen 43
- Live-panoraamatilan käyttö 44
- Liikekuvatilan käyttäminen 46
- Kuvaus heikossa valaistuksessa tilan käyttäminen 47
- Kauneuspalettitilan käyttäminen 47

Tehostetilojen käyttäminen 49
- Kauneuskuvatilan käyttäminen 49
- HDR Plus tilan käyttäminen 50
- Kuvasuodatintilan käyttö 51
- Elokuvasuodatintilan käyttö 52
- Kuva kuvassa tilan käyttö 53
- Jaettu kuva tilan käyttäminen 55
- Taikakehystilan käyttäminen 56
- Taikakehyksenitilan käyttäminen 56
- Taidesivellintilan käyttäminen 57
- Liikkuva kuva tilan käyttäminen 58
- 3D-kuvatilan käyttäminen 59

Kuvaustilojen käyttäminen

Voit ottaa valokuvia ja kuvata videoita valitsemalla olosuhteisiin parhaiten sopivan kuvaustilan.

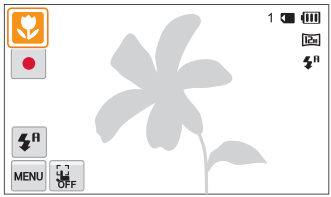
Smart Auto tilan käyttäminen

Smart Auto -tilassa kamera valitsee tunnistamalleen aiheelle sopivat asetukset automaattisesti. Smart Auto -tilasta on hyötyä, jos et tunne eri aiheille tarkoitettuja kameran asetuksia.

1 Kosketa aloitusnäytössä SMART.

2 Kohdista kuvauskohde kuvaan.

- Kamera valitsee aiheen automaattisesti. Näytön vasempaan yläkulmaan ilmestyy vastaava aihekuvake. Kuvakkeet on lueteltu alla.



Kuvake	Kuvaus
	Maisemat
	Näkymät, joissa on kirkkaan valkoinen tausta
	Yömaisemat (kun salama on pois päältä)
	Yömuotokuvat
	Maisemat taustavalaistuksella
	Muotokuvat taustavalaistuksella
	Muotokuvat
	Lähikuvat esineistä
	Lähikuvat tekstistä
	Auringonlaskut
	Sisätilat, pimeä
	Osaksi valaistu
	Lähikuva kohdevalossa
	Muotokuvat kohdevalossa
	Pilvetön taivas
	Metsäalueet

Kuvake	Kuvaus
	Lähikuvat värikkäistä kohteista
	Kamera vakautetaan kolmijalalla eikä kohde liiku tiettyyn aikaan. (kuvattaessa hämärässä)
	Aktiivisesti liikkuvat kohteet
	Ilotulitus (kolmijalkaa käytettäessä)

3 Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Ota valokuva koskettamalla OFF → ja sitten kohdetta.
- Voit kuvata videon koskettamalla ●. Kamera siirtyy automaattisesti Smart-elokuvatilaan. Lopeta kuvaus koskettamalla ■.
- Kuvauksen aikana voit siirtää kuvauksen taukotilaan koskettamalla ❙❙ ja jatkaa kuvausta koskettamalla ●.

- Jos kamera ei tunnista oikeaa aihetilaa, se käyttää Smart Auto tilan oletusasetuksia.
- Vaikka kamera tunnistaisikin kasvot, se ei välttämättä valitse muotokuvatilaa, jos kohteen asento tai valaistus eivät vastaa odotuksia.
- Kuvausolosuhteet, kuten kameran tärinä, valaistus tai etäisyys kohteeseen, voivat aiheuttaa sen, ettei kamera välttämättä valitse oikeaa tilaa.
- Vaikka käyttäisit kolmijalkaa, kamera ei välttämättä tunnista tilaa, jos kohde liikkuu.
- Kamera kuluttaa tavallista enemmän akkuvirtaa Smart Auto -tilassa, koska se muuttaa usein asetuksia valitessaan sopivaa aihetilaa.

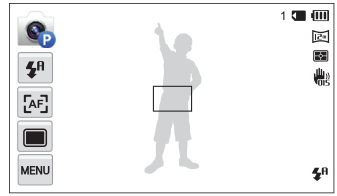
Ohjelmatilan käyttö

Ohjelma-tilassa voit muuttaa useimpia asetuksia, lukuun ottamatta suljinnopeutta ja aukkoarvoa, jotka kamera säätää automaattisesti.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa MENU-painiketta ja määritä haluamasi asetukset.

- Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 61)



3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

Käyttäjäpainikkeiden määrittäminen

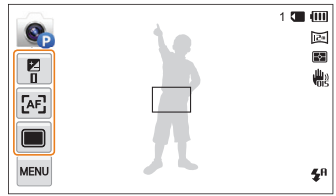
Ohjelma-tilassa voit lisätä näytön vasempaan laitaan pikavalintoja suosikkikohteita varten.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Oma näyttöni** → **OK**.

2 Valitse jokin kuvake oikealla ja vedä se haluamaasi ruutuun vasemmalle.

- Voit poistaa pikavalinnat vetämällä kuvakkeen oikealle.

3 Tallenna koskettamalla **OK**.



Voit lisätä enintään kolme pikavalintaa.

Elokuvatilan käyttö

Elokuvatilassa voit mukauttaa enintään 20 minuutin pituisten Full HD -teräväpiirtovideoiden (1920 X 1080) kuvausasetuksia. Kamera tallentaa kuvatut videot MP4 (H.264) -tiedostoiksi.

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) on kansainvälisten standardointiorganisaatioiden ISO-IEC ja ITU-T määrittämä suuren pakkaussuhteen videomuoto.
- Jos käytettävien muistikorttien kirjoitusnopeus on pieni, kamera ei ehkä tallenna videoita oikein. Videotallenteet voivat vahingoittua, tai ne eivät ehkä toistu oikein.
- Muistikortit, joiden kirjoitusnopeus on pieni, eivät tue suuritarkkuuksisia videoita eivätkä nopeita videoita. Jos kuvaat suuritarkkuuksisia tai nopeita videoita, käytä muistikorttia, jonka kirjoitusnopeus on suuri.
- Jos aktivoit OIS-toiminnon videon kuvaamisen aikana, kamera saattaa tallentaa OIS-toiminnon toimintaäänet.
- Jos käytät zoomaustoimintoa videon kuvaamisen aikana, kamera saattaa tallentaa zoomauksen toimintaäänet. Voit vaimentaa zoomausääniä käyttämällä Sound Alive -toimintoa. (s. 82)
- Jos et käytä kameraa viiteen minuuttiin videon kuvaamisen aikana, kamera siirtyy automaattisesti virransäästötilaan. Voit jatkaa kameran käyttöä virransäästötilassa liikauttamalla kameraa, koskettamalla näyttöä tai painamalla jotakin painiketta. (s. 83)

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa MENU ja valitse haluamasi vaihtoehdot.
- Asetukset on lueteltu kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 61)

3 Aloita kuvaus koskettamalla ●.

4 Lopeta kuvaus koskettamalla ■.

Nopeiden videoiden kuvaaminen

Voit kuvata nopeita videoita asettamalla ruutunopeudeksi 120 (enintään kymmenen sekuntia). Nopeat videot näytetään hidastettuina nopeudella 30 r/sek videon ruutunopeudesta riippumatta. Nopean videon kuvaaminen edellyttää, että asetat videon tarkkuuden asetukseksi QVGA koskettamalla MENU → **Videon tarkkuus** → QVGA.

- Muistikortit, joiden kirjoitusnopeus on hidas, eivät tue nopeita videoita.
- Kamera ei tallenna ääntä nopeita videoita kuvattaessa.
- Nopean videon kuvanlaatu voi olla tavallista heikompi.
- Nopeiden videoiden kuvaamisen aikana ei voi käyttää valkotasapainon asetuksia, ottaa valokuvia eikä käyttää zoomaustoimintoja.

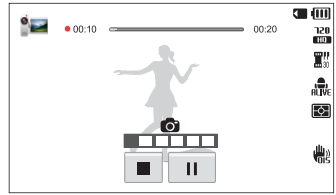
Kuvauksen asettaminen taukotilaan

Kuvaus voidaan videota kuvattaessa asettaa taukotilaan tilapäisesti. Tällä toiminnolla samaan videoon voidaan kuvata erilaisia otoksia.

- Voit siirtää kuvauksen taukotilaan koskettamalla ❙❙.
- Voit jatkaa koskettamalla ●.

Valokuvien ottaminen videon kuvaamisen aikana

Voit ottaa valokuvia videon kuvaamisen aikana siirtymättä valokuvaustiloihin (enintään kuusi valokuvaa).



- Ota valokuvat painamalla [**Suljin**]-painiketta videon kuvaamisen aikana.
- Otetut kuvat tallennetaan automaattisesti.

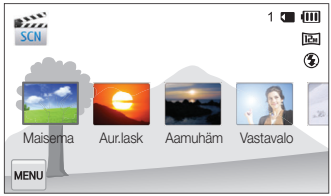
- Otettujen kuvien koko määräytyy kuvatun videon koon mukaan.
- Valokuvia ei voi ottaa nopean videon kuvaamisen aikana.
- Valokuvia ei voi ottaa, kun videokuvaus on taukotilassa.
- Videon kuvaamisen aikana otettujen valokuvien laatu voi olla heikompi kuin tavalliseen tapaan otettujen.
- Valokuvia ei voi ottaa, kun Smart-elokuva-tila tai Elokuvasuodatin-tila on valittuna.
- Voit muuttaa otetun kuvan kokoa koskettamalla MENU → **Kaksoiskuvakoko**.

Aihetilan käyttäminen

Aihetilassa voit ottaa valokuvan käyttämällä asetuksia, jotka on esimääritetty tiettyä aihetta varten.

1 Kosketa aloitusnäytössä SCN.

2 Valitse aihetila.



Asetus	Kuvaus
Maisema	Ota kuvia asetelmista ja maisemista.
Aur.lask	Kuvaa näkymiä auringonlaskussa luonnollisella punaisella ja keltaisella värillä.
Aamuhäm	Kuvaa näkymiä auringon noustessa.
Vastavalo	Kuvaa taustavalaistuja kohteita.
Hiekka/lumi	Vähennä kohteiden alivalottumista, joka aiheutuu hiekasta tai lumesta heijastuneesta auringonvalosta.
Teksti	Kuvaa tekstiä tulostetuista tai elektronisista asiakirjoista selkeästi.

3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

Live-panoraamatilan käyttö

Live-panoraamatilassa voit kuvata laajan panoraamanäkymän yhteen valokuvaan. Voit ottaa 2D-panoraamavalokuvan tai 3D-panoraamavalokuvan, jota voi katsella 3D-televisiossa.

▲ Kuvausesimerkki

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa (2D-panoraama-tila) tai (3D-panoraama-tila).

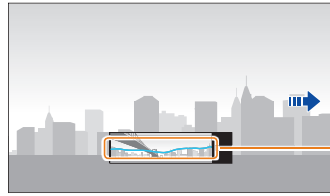
3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

- Kohdista kamera kuvattavan näkymän äärivasempaan tai äärioikeaan reunaan tai ääriylä- tai äärialareunaan.

4 Aloita kuvaus painamalla [**Suljin**]-painiketta jonkin aikaa.

5 Pidä [**Suljin**]-painiketta painettuna ja siirrä kameraa hitaasti suuntaan, josta haluat ottaa muut panoraamakuvan osakuvat.

- Jos 3D-panoraama-tila on valittu, panoraamakuva voidaan ottaa vain vaakasuuntaisena.
- Liikkeen suuntaiset nuolet tulevat näkyviin, ja koko kuvattava kuva näkyy esikatseluruudussa.
- Kun etsin on kohdistettu seuraavaan näkymään, kamera ottaa seuraavan kuvan automaattisesti.



6 Kun olet valmis, vapauta [**Suljin**]-painiketta.

- Kun olet ottanut kaikki tarvittavat kuvat, kamera yhdistää ne yhdeksi panoraamavalokuvaksi.

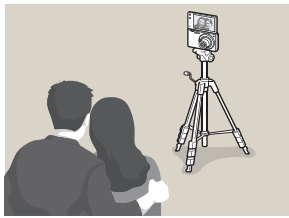
- Panoraamakuvia ottaessasi saat parhaan tuloksen välttämällä seuraavia toimia
  - kameran siirtäminen liian nopeasti tai hitaasti
  - kameran siirtäminen liian vähän seuraavan kuvan ottamista varten
  - kameran siirtäminen epätasaisella nopeudella
  - kameran täristäminen
  - kuvaaminen pimeässä paikassa
  - lähellä olevien liikkuvien kohteiden kuvaaminen
  - kuvaaminen ympäristössä, jossa valon kirkkaus tai väri muuttuu.
- Otetut valokuvat tallennetaan automaattisesti ja kuvaus lopetetaan seuraavissa tilanteissa
  - kun kuvaussuuntaa vaihdetaan kuvauksen aikana
  - kun kameraa liikutetaan liian nopeasti
  - jos kameraa ei liikuteta.
- Kun Live-panoraama-tila valitaan, digitaalinen ja optinen zoomaustoiminto poistuvat käytöstä. Jos valitset Live-panoraamatilan objektiivin ollessa zoomattuna lähelle, kamera zoomaa automaattisesti kauemmas oletusasentoon.
- Live-panoraama-tilassa jotkin kuvausasetukset eivät ole käytettävissä.
- Live-panoraama-tilassa kamera ei ehkä kuvaa viimeistä näkymää kokonaan, jos lopetat kameran siirtämisen täsmälleen siinä kohdassa, johon haluat kuvan päättyvän. Siirrä kameraa hieman sen kohdan yli, jossa haluat näkymän loppuvan, jotta kamera kuvaa näkymän kokonaan.

- 3D-panoraama-tilassa kamera ei 3D-tehosteen luonteen takia ehkä kuvaa aivan näkymän alkua tai loppua. Siirrä kameraa hieman sen kohdan yli, jossa haluat näkymän alkavan tai loppuvan, jotta kamera kuvaa näkymän kokonaan.
- 3D-panoraama-tilassa valokuvat tallennetaan sekä JPEG- että MPO-tiedostomuotoon.
- 3D-tehostetta tukevaa MPO-tiedostoa voi katsella vain MPO-yhteensopivassa näytössä, kuten 3D-televisiossa tai 3D-näytössä. Kameran näytössä voi katsella vain JPEG-tiedostoja.
- Käytä soveltuvia 3D-laseja katsellessasi MPO-tiedostoa 3D-televisiossa tai 3D-näytössä.

Liikekuvatilan käyttäminen

Voit ohjata [**Suljin**]- ja zoomaustoimintoja käsieleillä.

1 Aseta kamera kolmijalalle ja käännä näyttö ylös.



2 Kosketa aloitusnäytössä .

3 Lue ohjeet peruskäsieleistä ja kosketa **OK**.

- Ponnahdusikkuna katoaa, kun teet jonkin käsieleen, vaikka et koskettaisikaan **OK**.

4 Aseta kuvauskohde kehykseen.

5 Tee haluamasi käsiele kameraa kohti.

- Voit lähentää liikuttamalla kättäsi myötäpäivään .
- Voit loitontaa liikuttamalla kättäsi vastapäivään .

6 Käynnistä ajastin liikuttamalla kättäsi ylös ja alas kaksi kertaa .

- Kamera vapauttaa sulkimen automaattisesti kolme sekuntia sen jälkeen, kun se tunnistaa eleen.

- Varmista, että kohteen etäisyys kameran objektiivista on 50 cm–5 m.
- Varmista, että kohde näkyy näytössä.
- Kamera voi reagoida muihin liikkeisiin.
- Kun ohjaat zoomausta käsieleillä, zoomaussuhteen arvo muuttuu punaiseksi ja alkaa vilkkua, kun se näyttää enimmäiszoomaustasoa.
- Säädä eleiden suuruutta zoomaussuhteen perusteella. Jos teet käsieleitä näytön reunan ulkopuolelle, kameran ei tunnista niitä.

Kuvaus heikossa valaistuksessa tilan käyttäminen

Voit ottaa vähäisessä valossa useita kuvia ilman salamaa ja yhdistää ne kirkkaaksi kuvaksi, joka on tavallista terävämpi ja jossa on tavallista vähemmän kohinaa.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Tarkkuudeksi voi valita enintään .
- Pikakats-toiminto ei ole käytettävissä Kuvaus heikossa valaistuksessa -tilassa.

Kauneuspalettitilan käyttäminen

Kauneuspaletti-tilassa voit ottaa muotokuvan ja lisätä sitten erilaisia kaunistavia tehosteita.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Voit lisätä kaunistavan tehosteen tallennettuun kuvaan koskettamalla .

4 Kosketa **Aseta**.

5 Valitse kauneustehoste.

- Voit ottaa valokuvan uudelleen koskettamalla .

6 Tallenna valokuva koskettamalla .

- Jos kamera ei tunnista valokuvasta kasvoja, Kauneuspalettitilaa ei voi käyttää.
- Kamera voi tunnistaa vain yhdet kasvot kerrallaan. Jos valokuvassa on useita kasvoja, valitse kasvot, joissa haluat käyttää kauneustehostetta.
- Kohteen kasvonpiirteet voivat aiheuttaa sen, ettei kamera tunnista kohteen kasvoja.
- Kun kuvaa käännetään, kamera voi tunnistaa kohteen kasvot vain, kun kasvojen kulma normaalisuuntaan verrattuna on 90°, 180° tai 270°.
- Kasvojentunnistuksen todennäköisyys on suurempi, kun kohteen kasvot peittävät yli 1/12-osan näytöstä.

Tehostetilojen käyttäminen

Voit ottaa valokuvia tai kuvata videoita erilaisin tehostein.

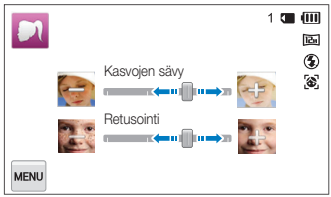
Kauneuskuvatilan käyttäminen

Kauneuskuvatilassa voit ottaa muotokuvia ja samalla kätkeä kasvojen kauneusvirheet.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Muuta liukusäätimiä vetämällä tai +/--kuvakkeita koskettamalla asetuksia **Kasvojen sävy** ja **Retusointi**.

- Esimerkiksi Kasvojen sävy -asetuksen suurentaminen tekee ihosta vaaleamman.



3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

Kauneuskuvatilaa käytettäessä tarkennusetäisyytenä on **Aut.makro**.

HDR Plus tilan käyttäminen

HDR Plus tilassa (High Dynamic Range) kamera säätää automaattisesti valotusta tai kylläisyyttä ja tuottaa kuvia, joissa on laaja sävyasteikko (HDR) tai joissa on taiteellinen vaikutelma (HDR taide).

▲ Ennen

▲ Jälkeen

▲ Ennen

▲ Jälkeen

1. Kosketa aloitusnäytössä .
2. Kosketa (HDR) tai (HDR taide).
3. Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.
4. Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.
5. Tarkastele HDR-tehosteella otettua kuvaa.

HDR Plus tilassa - tai -tehosteen lisäyksen jälkeinen lopullinen kuva tallennetaan.

Kuvasuodatintilan käyttö

Voit luoda ainutlaatuisia kuvia lisäämällä valokuviin erilaisia suodatintehosteita.

Pienoismalli

Häivyttäminen

Kalansilmä

Luonnos

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Valitse tehoste.

Asetus	Kuvaus
Pienoismalli	Lisää kallistus-siirtotehoste saadaksesi kohteen näyttämään pienoismallilta.
Häivyttäminen	Käytä retrotyylisiä värejä, suurta kontrastia ja Lomo-kameroiden voimakkaita häivytystehosteita.
Pehmeä piirto	Kätke kasvojen kauneusvirheet tai lisää unimainen tehoste.
Vanha elokuva	Lisää vanhan elokuvan tehoste.
Half Tone Dot	Lisää puolisävytehoste.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.
Kalansilmä	Vääristä lähellä olevia esineitä kalansilmäobjektiivin tapaan.
Klassinen	Lisää mustavalkoinen tehoste.
Retro	Lisää seepiansävyinen tehoste.

Asetus	Kuvaus
Öljymaalaus	Lisää öljymaalaustehoste.
Mustemaalaus	Lisää vesivärimaalaustehoste.
Sarjakuva	Lisää sarjakuvamaalaustehoste.
Ristikkäissuodatin	Imitoi visuaalista tehostetta tai ristikkäissuodatinta lisäämällä viivoja, jotka säteilevät ulospäin kirkkaista kohteista.
Zoomauskuva	Korosta kuvan keskellä olevia kohteita sumentamalla kuvan reunoja.

3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Valitsemasi vaihtoehdon mukaan tarkkuudeksi voidaan muuttaa automaattisesti enintään 5M.
- Voit lisätä suodatintehosteita tallennettuihin kuviin koskettamalla .

Elokuvasuodatintilan käyttö

Voit luoda ainutlaatuisia kuvia lisäämällä videoihin erilaisia suodatintehosteita.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Valitse tehoste.

Asetus	Kuvaus
Pienoismalli	Lisää kallistus-siirtotehoste saadaksesi kohteen näyttämään pienoismallilta.
Häivyttäminen	Käytä retrotyylisiä värejä, suurta kontrastia ja Lomo-kameroiden voimakkaita häivytystehosteita.
Half Tone Dot	Lisää puolisävytehoste.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.
Kalansilmä	Vääristä lähellä olevia esineitä kalansilmäobjektiivin tapaan.
Klassinen	Lisää mustavalkoinen tehoste.
Retro	Lisää seepiansävyinen tehoste.

Asetus	Kuvaus
Palettiefekti 1	Lisää elävyyttä jyrkällä kontrastilla ja voimakkaalla värityksellä.
Palettiefekti 2	Tee näkymistä puhtaita ja selkeitä.
Palettiefekti 3	Lisää pehmeä ruskea sävy.
Palettiefekti 4	Luo kylmä ja yksisävyinen vaikutelma.

3 Aloita kuvaus koskettamalla ●.

4 Lopeta kuvaus koskettamalla ■.

- Jos valitset **Pienoismalli**, toistonopeus suurenee.
- Jos valitset **Pienoismalli**, videon ääntä ei voi tallentaa.
- Valitsemasi vaihtoehdon mukaan tallennusnopeus voi muuttua automaattisesti nopeudeksi FWVGA ja tallennustarkkuus enintään tarkkuudeksi VGA.

Kuva kuvassa tilan käyttö

Kuva kuvassa tilassa voit ottaa tai valita täysikokoisen taustavalokuvan ja lisätä sitten pienemmän valokuvan tai videon edustalle.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi ja ota sitten taustavalokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Voit valita taustavalokuvan tallennetuista valokuvista koskettamalla . Videotiedostoa tai Live-panoraamatilassa tai 3D-kuvatilassa otettua valokuvaa ei voi valita.

3 Aseta valokuva taustakuvaksi koskettamalla **Aseta**.

- Voit ottaa taustavalokuvan uudelleen koskettamalla **Ota uudestaan**.

4 Siirrä omakuvanäyttö haluamaasi paikkaan vetämällä sitä.

5 Muuta kokoa koskettamalla itselaukaisunäyttöä ja vetämällä sitten sen ympärille tulevan ruudun kulmaa.

6 Käännä näyttö ja ota omakuva.

- Lisäysikkuna näkyy suurempana, jos painat [**Suljin**]-painiketta puoliksi. Näin voit varmistaa, onko kohde tarkennettu.
- Voit kuvata videon koskettamalla ●. Voit lopettaa kuvauksen ja lisätä videon koskettamalla ■.
- Kuvauksen aikana voit siirtää kuvauksen taukotilaan koskettamalla ❙❙ ja jatkaa kuvausta koskettamalla ●.
- Voit ottaa taustavalokuvan uudelleen koskettamalla **Exit**.

- Kuva kuvassa tilassa tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti 2M.
- Lopulliset Kuva kuvassa -valokuvat tai -videot tallennetaan yhdeksi yhdistetyksi tiedostoksi. Lisättyjä valokuvia tai videoita ei tallenneta erikseen.
- Videota lisättäessä yhdistetyn tiedoston tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti VGA.
- Kun otat taustavalokuvan, pystysuuntaisena otettua valokuvaa ei kierretä automaattisesti.
- Lisäysikkunan enimmäiskoko on 320 X 240, ja sen kuvasuhde säilyy muuttumattomana kokoa muutettaessa.
- Lisättävän 4:3-kuvasuhteisen videon enimmäispituus on 20 minuuttia.
- Kuva kuvassa tilassa käytettävissä oleva zoomausalue voi olla pienempi kuin muissa kuvaustiloissa.
- Kun valitset taustakuvan tallennettujen valokuvien joukosta, kuvasuhde voi aiheuttaa sen, että kuvan reunoilla näkyy mustat palkit.
- Jos käännät näytön ja otat omakuvan, omakuva kääntyy vaakasuuntaisest.

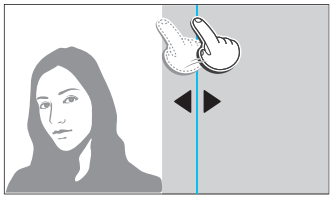
Jaettu kuva tilan käyttäminen

Jaettu kuva tilassa voit ottaa useita valokuvia ja järjestää ne esimääritettyjen asettelujen avulla.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Valitse jakotyyli.

- Voit säätää jakoviivan terävyyttä koskettamalla MENU → **Viivojen epäterävyys** → haluamasi arvo.
- Voit säätää kehyksen kokoa vetämällä jakoviivaa. Hylkää muutokset koskettamalla .



- Voit käyttää Smart-suodatintehostetta kuvan osaan koskettamalla → tehoste → **OK**. Voit käyttää erilaisia Smart-suodatintehosteita kuvan eri osiin.
- Saat lisätietoja eri vaihtoehdoista koskettamalla .

3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Ota muut valokuvat toistamalla vaiheita 3 ja 4.
- Voit ottaa valokuvan uudelleen koskettamalla .

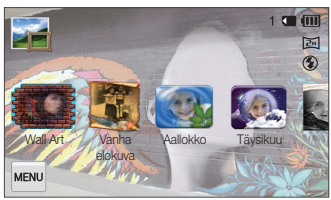
- Jaettu kuva tilassa tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti enintään 5M.
- Jaettu kuva tilassa käytettävissä oleva zoomausalue voi olla pienempi kuin muissa kuvaustiloissa.
- Tyypillinen kuvausjärjestys on ylhäältä alas ja vasemmalta oikealle. Jos käännät näytön, järjestykseksi muuttuu ylhäältä alas ja oikealta vasemmalle.

Taikakehystilan käyttäminen

Taikakehystilassa voit lisätä valokuviin erilaisia kehystehosteita. Kuvien muoto ja tunnelma muuttuu valittujen kehysten mukaisesti.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Valitse haluamasi kehys.



3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

Taikakehystilassa tarkkuudeksi valitaan automaattisesti .

Taikakehyksenitilan käyttäminen

Taikakehyksenitilassa voit muuttaa osan valokuvasta läpinäkyväksi ja ottaa sitten uuden valokuvan läpinäkyvään osaan.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi ja ota sitten taustavalokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

3 Kosketa **Aseta**.

- Voit ottaa taustavalokuvan uudelleen koskettamalla **Ota uudestaan**.
- Voit valita taustavalokuvan tallennetuista valokuvista koskettamalla . Videotiedostoa tai Live-panoraamatilassa tai 3D-kuvatilassa otettua valokuvaa ei voi valita.

4 Valitse haluamasi kehys.

- Voit siirtää uuden kehyksen ja määrittää kynän leveyden koskettamalla .

5 Siirrä valittu kehys haluamaasi paikkaan vetämällä sitä.

6 Muuta kokoa koskettamalla valittua kehystä ja vetämällä sitten sen ympärille tulevan ruudun kulmaa.

7 Kosketa **OK**.

8 Säädä läpinäkyvyys siirtämällä liukusäätimiä tai koskettamalla **+**/**-**-kuvakkeita.

9 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

10 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Voit ottaa taustavalokuvan uudelleen koskettamalla **Exit** → **Kyllä**.

- Kun käytät Taikakehyksenitilaa, käytettävissä olevat kuvausasetukset ovat rajoitettuja.
- Kun läpinäkyvänä näkyvä alue laajenee, kuvan tallentaminen voi kestää kauemmin.
- Kun käytät Taikakehyksenitilaa, kehyksessä läpinäkyvänä näkyvä alue tarkennetaan.
- Taikakehyksenitilassa tarkkuus on pysyvästi 2M.

Taidesivellintilan käyttäminen

Taidesivellintilassa voit ottaa valokuvan ja katsella sitten videon siitä, miten suodatintehostetta käytetään.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Valitse suodatin.

Asetus	Kuvaus
Mustemaalaus	Lisää vesivärimaalaustehoste.
Sarjakuva	Lisää sarjakuvamaalaustehoste.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.

3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Valokuvan ottamisen jälkeen alkaa automaattisesti video, joka näyttää, miten suodatinta käytetään.
- Kun toistat videota toistotilassa, voit ottaa valokuvan koskettamalla ❙❙ → → **Kyllä**.

- Taidesivellintilassa tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti enintään 5M.
- Taidesivellintilassa tarkennusalueeksi asetetaan automaattisesti **Monipistem.**
- Taidesivellintilassa tallennetaan sekä suodatintehosteella varustettu valokuva että video, joka esittelee suodatintehosteen käyttöä.
- Taidesivellintilassa käytettävissä oleva zoomausalue voi olla pienempi kuin muissa kuvaustiloissa.
- Taidesivellintilassa tiedostojen tallentaminen voi kestää tavallista kauemmin.
- Taidesivellintilassa kuvattua videota ei voi ladata kameran langattoman verkkotoiminnon kautta.

Liikkuva kuva tilan käyttäminen

Liikkuva kuva tilassa voit ottaa sarjan valokuvia, yhdistää ne ja valita sitten animoitavan alueen GIF-animaation luontia varten.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Kamera ottaa useita valokuvia tilan merkkivalon vilkkuessa.

4 Piirrä animoitava alue näytössä.

- Voit säätää liikkeen nopeutta koskettamalla +/--kuvaketta.
- Voit säätää siveltimen leveyttä koskettamalla ●.
- Voit piirtää animoitavan alueen uudelleen koskettamalla ↩.
- Voit ottaa valokuvan uudelleen koskettamalla 📷.

5 Tallenna valokuva koskettamalla 💾.

- Kamera tallentaa GIF-animaatiotiedoston ja yhden JPG-tiedoston, jossa näkyy GIF-tiedoston ensimmäinen kohtaus. JPG-kuvaa ei voi katsella kamerassa. Voit katsella sitä kytkemällä kameran tietokoneeseen.

- Liikkuva kuva tilassa tarkkuudeksi asetetaan automaattisesti VGA.
- Käytä kolmijalkajalustaa kameran tärinän estämiseksi.
- Liikkuva kuva tilassa tiedostojen tallentaminen voi kestää tavallista kauemmin.

3D-kuvatilan käyttäminen

Voit ottaa 3D-kuvia 3D-kuvatilassa ja katsella niitä 3D-televisiossa tai 3D-näytössä.

1 Kosketa aloitusnäytössä 3D.

2 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

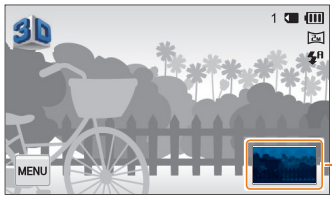
3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Kamera ottaa kaksi kuvaa, toisen JPEG- ja toisen MPO-tiedostomuotoon.

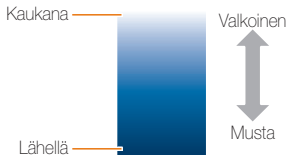
- Kun käytät 3D-kuvatilaa, käytettävissä olevat kuvausasetukset ovat rajoitettuja.
- 3D-tehosteet mahdollistavaa MPO-tiedostoa voidaan katsella vain laitteissa, jotka tukevat MPO-muotoa (3D-televisio tai 3D-näyttö); kamerassa voidaan katsella vain tavallisia JPEG-tiedostoja.
- Jos haluat nähdä MPO-tiedostojen 3D-tehosteet 3D-televisiossa tai 3D-näytössä, käytä valmistajan toimittamia 3D-laseja.
- 3D-kuvatilassa tarkkuus on pysyvästi 2M.

Tietoja 3D-syvyysnäytöstä

3D-syvyysnäyttö näyttää 3D-efektit värigradientilla 3D-kuvausta varten. Voit ottaa asetuksen käyttöön tai poistaa sen käytöstä koskettamalla MENU → **3D-syvyysnäyttö**.



3D-syvyys



Kuvausasetukset

Tässä luvussa kuvataan, miten kuvaustilan asetukset määritetään.

Tarkkuuden ja laadun valitseminen 62
Tarkkuuden valitseminen 62
Kuvan laadun valitseminen 63
Ajastimen käyttäminen 64
Kuvaaminen pimeässä 65
Punasilmäisyyden estäminen 65
Salaman käyttäminen 65
ISO-herkkyyden säätäminen 67
Kameran tarkennuksen muuttaminen 68
Makrokuvauksen käyttäminen 68
Kamera-ajotarkennuksen käyttäminen 69
Yhden painalluksen kuvauksen käyttäminen 70
Tarkennusalueen säätäminen 70
Kasvojentunnistuksen käyttäminen 71
Kasvojen tunnistaminen 71
Hymykuvan ottaminen 71
Silmien räpyttelyn tunnistaminen 72
Älykkään kasvojentunnistuksen käyttäminen 72
Kasvojen tallentaminen suosikeiksi (My Star) 73
Vihjeitä kasvojen tunnistamiseen 75
Kirkkauden ja värin säätäminen 76
Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV) 76
Vastavalon korjaaminen (ACB) 77
Mittausasetuksen muuttaminen 77
Valkotasapainoasetuksen valitseminen 78
Sarjakuvaustilojen käyttäminen 80
Kuvien säätäminen 81
Zoomausäänen vaimentaminen 82
Virransäästötallennuksen asetusten muuttaminen 83
Käytettävissä olevat kuvausasetukset kuvaustiloittain 84

Tarkkuuden ja laadun valitseminen

Voit muuttaa kuvan tarkkuuden ja laadun asetuksia.

Tarkkuuden valitseminen

Jos suurennat tarkkuutta, kuvassa tai videossa on enemmän pikseleitä, joten se voidaan tulostaa suuremmalle paperille ja näyttää suuremmassa näytössä. Kun tarkkuutta suurennetaan, tiedoston koko kasvaa.

Valokuvan tarkkuuden asettaminen

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Kuvantarkkuus**.

2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
16M	**4608 X 3456**: tulostus A1-paperille.
14M	**4608 X 3072**: tulostus A1-paperille laajalla kuvasuhteella (3:2).
12M	**4608 X 2592**: tulostus A1-paperille panoraamakuvasuhteella (16:9) tai toistaminen HD-televisiossa.
10M	**3648 X 2736**: tulostus A2-paperille.
5M	**2592 X 1944**: tulostus A4-paperille.
3M	**1984 X 1488**: tulostus A5-paperille.
2M	**1920 X 1080**: tulostus A5-paperille panoraamakuvasuhteella (16:9) tai toistaminen HD-televisiossa.
1M	**1024 X 768**: liittäminen sähköpostiin.

Videon tarkkuuden asettaminen

1 Kosketa videokuvaustilassa MENU → **Videon tarkkuus**.

2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
FULL HD	**1920 X 1080**: HD-televisiossa toistettavat laadukkaat HD-tiedostot.
720 HD	**1280 X 720 HQ**: HD-televisiossa toistettavat laadukkaat tiedostot.
HD	**1280 X 720**: HD-televisiossa toistettavat HD-tiedostot.
VGA	**640 X 480**: tavallisessa televisiossa toistettavat SD-tiedostot.
QVGA	**320 X 240**: liittäminen Internet-sivulle.
240 WEB	**Jakamiseen**: lähettäminen Internet-sivustoon langattoman verkon kautta (enintään 30 sekuntia).

Kuvan laadun valitseminen

Voit määrittää valokuvien ja videoiden laatuasetukset.
Mitä parempi kuvanlaatu, sitä suurempi tiedosto.

Valokuvan laadun asettaminen

Kamera pakkaa ja tallentaa otetut valokuvat JPEG-muodossa.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Laatu**.

2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
SF	**Supertarkka**: voit ottaa erittäin laadukkaita kuvia.
F	**Tarkka**: voit ottaa laadukkaita kuvia.
N	**Normaali**: voit ottaa normaalilaatuisia kuvia.

Videon laadun asettaminen

Kamera pakkaa ja tallentaa kuvatut videot MP4 (H.264) -muotoon.

1 Kosketa videokuvaustilassa MENU → **Ruutunopeus**.

2 Valitse haluamasi vaihtoehto.

- Kun ruutunopeutta suurennetaan, liikkeet näyttävät luonnollisemmilta, mutta tiedostosta tulee suurempi.

Kuvake	Kuvaus
120	**120 r/sek**: kuvaa 120 ruutua sekunnissa. (120 r/sek on käytettävissä vain tarkkuudella 320 X 240).
30	**30 r/sek**: kuvaa 30 ruutua sekunnissa.
15	**15 r/sek**: kuvaa 15 ruutua sekunnissa.

Ajastimen käyttäminen

Tässä osassa opit käyttämään ajastinta viivekuvauksessa.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Ajastin**.

2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	Pois: ajastinta ei käytetä.
	10 sek.: ota kuva 10 sekunnin viiveellä.
	2 sek.: ota kuva 2 sekunnin viiveellä.
	Kaksois: ota yksi kuva 10 sekunnin viiveellä ja toinen 2 sekunnin viiveellä.

Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.

3 Käynnistä ajastin painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- AF-apuvalo / ajastimen valo vilkkuu. Kamera ottaa automaattisesti kuvan määritetyllä hetkellä.

- Voit peruuttaa ajastintoiminnon painamalla [**Suljin**]-painiketta.
- Valittu Kasvojentunn.-asetus voi aiheuttaa sen, ettei ajastintoiminto tai jotkin sen asetukset ole käytettävissä.
- Ajastinasetuksia ei voi käyttää, jos sarjakuvausasetuksia on määritetty.

Kuvaaminen pimeässä

Voit ottaa kuvia yöllä tai vähäisessä valaistuksessa.

Punasilmäisyyden estäminen

Kohteen silmissä saattaa näkyä punainen heijastus, jos salamavaloa käytetään kuvattaessa henkilöä pimeässä. Voit estää tämän valitsemalla asetuksen **Punasilm** tai **Punasilm korj**. Salaman asetukset on kuvattu kohdassa "Salaman käyttäminen".

▲ Ennen korjausta

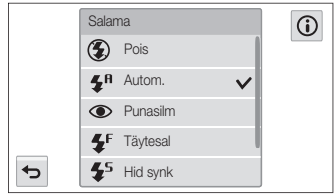
▲ Korjauksen jälkeen

Tämä asetus on käytettävissä Ohjelma- ja Kauneuskuva-tiloissa.

Salaman käyttäminen

Käytä salamaa, kun otat kuvia pimeässä tai tarvitset kuviin lisää valoa.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Salama**.



2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	Pois: • Salama ei välähdä. • Kamera näyttää tärinävaroituksen, kun kuvaat hämärässä.
	Autom.: salama välähtää automaattisesti, kun kohde tai tausta on tumma.

Kuvake	Kuvaus
	Punasilm: • Salama välähtää kahdesti kohteen tai taustan ollessa tumma, jotta punasilmäisyys vähenisi. • Salaman kahden välähdyksen välissä on viive. Älä liiku, ennen kuin salama välähtää toisen kerran.
	Täytesal: • Salama välähtää aina. • Kamera säätää valon voimakkuuden automaattisesti.
	Hid synk: • Salama välähtää, ja suljin on auki tavallista kauemmin. • Tämä asetus on suositeltava, jos haluat tallentaa kuvaan ympäristön valaistuksen taustan yksityiskohtien lisäämiseksi. • Käytä kolmijalkaa, jotta kuvista ei tule epäteräviä. • Kamera näyttää tärinävaroituksen, kun kuvaat hämärässä.
	Punasilm korj: • Salama välähtää kohteen tai taustan ollessa tumma, ja kamera korjaa punasilmäisyyden edistyneen ohjelmistoanalyysin avulla. • Salaman kahden välähdyksen välissä on viive. Älä liiku, ennen kuin salama välähtää toisen kerran.

Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.

- Salamavaloasetuksia ei voi käyttää, jos määrität sarjakuvausasetukset tai valitset **Silmätunnistus**-toiminnon.
- Varmista, että kohteet ovat suositellulla etäisyydellä salamasta. (s. 159)
- Jos salaman valo heijastuu tai ilmassa on huomattava määrä pölyä, kuvassa voi näkyä pieniä täpliä.

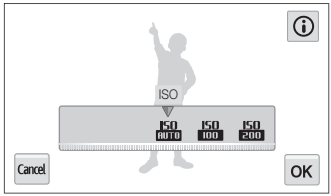
ISO-herkkyyden säätäminen

ISO-herkkyys kuvaa filmin valoherkkyyttä International Organization for Standardizationin (ISO) mukaan. Mitä suurempi ISO-herkkyys, sitä valoherkempi kamera on. Käyttämällä suurta ISO-herkkyyttä saat parempia valokuvia ja voit vähentää kameran tärinän vaikutusta, kun et käytä salamaa.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **ISO**.

2 Valitse asetus vetämällä kiekkoa näytössä ja kosketa sitten **OK**.

- Valitse ISO AUTO, jos haluat käyttää kohteen ja valaistuksen kirkkauteen perustuvaa ISO-herkkyyttä.



Suurilla ISO-herkkyyksillä kuvissa voi olla enemmän kohinaa kuin pienillä.

Kameran tarkennuksen muuttaminen

Tässä osassa kuvataan, miten kameran tarkennusta muutetaan kohteen ja kuvausolosuhteiden mukaisesti.

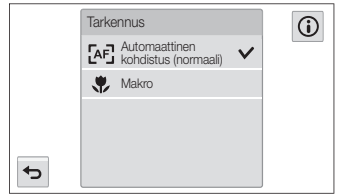
Makrokuvauksen käyttäminen

Käytä makroa ottaessasi lähikuvia kohteista, kuten kukista tai hyönteisistä.

- Pitele kameraa tukevasti, jotta kuvista ei tule epäteräviä.
- Poista salama käytöstä, jos etäisyys kohteeseen on alle 40 cm.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Tarkennus**.

2 Valitse **Makro** koskettamalla sitä.



Kuvake	Kuvaus
[AF]	**Automaattinen kohdistus (normaali)**: tarkenna yli 80 cm:n päässä olevaan kohteeseen. Etäisyys on yli 250 cm zoomia käytettäessä.
	Makro: tarkenna kohteeseen, joka on 5–80 cm:n etäisyydellä kamerasta. Etäisyys on 100–250 cm zoomia käytettäessä.

Käytettävissä olevat asetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.

Kamera-ajotarkennuksen käyttäminen

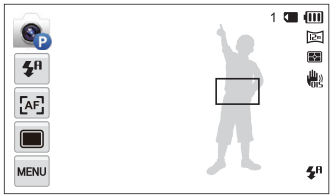
Kamera-ajotarkennuksen avulla voit seurata kohdetta ja tarkentaa siihen automaattisesti, vaikka liikkuisit itse.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Tark.alue**.

2 Valitse **Älykäs kosketustark.** koskettamalla sitä.

3 Kosketa kosketusalueella sitä kohdetta, jota haluat seurata.

- Kohteen ympärille tulee tarkennuskehys, joka seuraa kohdetta liikuttaessasi kameraa.



- Valkoinen kehys tarkoittaa, että kamera seuraa kohdetta.
- Vihreä kehys tarkoittaa, että kamera on tarkennettu kohteeseen, kun painat [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.

- Jos et valitse tarkennusaluetta, tarkennuskehys näkyy näytön keskellä.
- Kohteen seuraaminen ei ehkä onnistu, jos
  - kohde on liian pieni
  - kohde liikkuu paljon
  - kohde on taustavalaistu tai kuvaat hämärässä
  - kohteessa on vaakakuviointia, kuten sälekaihtimet
  - kamera tärisee voimakkaasti.
- Kun kohteen seuranta ei onnistu, tarkennuskehys on valkoinen yksiviivainen kehys (▭).
- Jos kamera ei pysty seuraamaan kohdetta, seurattava kohde on valittava uudelleen.
- Jos kamera ei onnistu tarkentamaan, tarkennuskehys muuttuu punaiseksi yksiviivaiseksi kehykseksi (▭).
- Jos käytät tätä toimintoa, et voi määrittää kasvojentunnistus-, ajastin- tai sarjakuvausasetuksia etkä Intelli-zoomin asetusta.

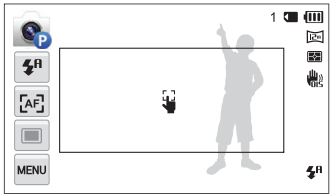
Yhden painalluksen kuvauksen käyttäminen

Voit ottaa valokuvan koskettamalla sormella. Kun kosketat kohdetta, kamera tarkentaa kohteeseen automaattisesti ja ottaa kuvan.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Tark.alue**.

2 Valitse **Yhden painalluksen kuvaus** koskettamalla sitä.

3 Ota valokuva koskettamalla kohdetta.



Jos käytät tätä toimintoa, et voi asettaa Ajastin-, Intelli-zoom- ja Sarjakuvaus-asetuksia.

Tarkennusalueen säätäminen

Kuvista tulee tarkempia, jos valitset näytöltä tarkennettavan kohteen.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Tark.alue**.

2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	Keskipainot.: tarkenna kehyksen keskelle (kun kohteet sijaitsevat keskellä tai keskustan lähellä).
	Monipistem.: tarkenna yhteen tai useampaan yhdeksästä mahdollisesta alueesta.
	Yhden painalluksen kuvaus: Tarkenna kohteeseen ja ota valokuva koskettamalla kuvaa näytössä. (s. 70)
	Älykäs kosketustark.: tarkenna kohteeseen, jota kosketat näytössä, ja seuraa sitä. (s. 69)

Käytettävissä olevat kuvausasetukset voivat vaihdella kuvausolosuhteiden mukaan.

Kasvojentunnistuksen käyttäminen

Kasvojentunnistusta käytettäessä kamera tunnistaa henkilön kasvot automaattisesti. Kun tarkennat ihmiskasvoihin, kamera säätää valotuksen automaattisesti. Voit tunnistaa suljetut silmät asetuksella **Silmätunnistus** tai ottaa kuvan hymyilevistä kasvoista asetuksella **Hymykuva**. Voit myös käyttää vaihtoehtoa **Älykäs kasvojentunnistus** tunnistamaan kasvot ja tarkentamaan ensisijaisesti niihin.

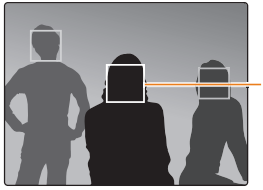
Kasvojen tunnistaminen

Kamera voi tunnistaa yhdessä näkymässä enintään kymmenet kasvot.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Kasvojentunn.**

2 Valitse **Normaali** koskettamalla sitä.

3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.



Lähimmät kasvot näkyvät valkoisessa kohdistusruudussa ja muut harmaissa kohdistusruuduissa.

- Mitä lähempänä kohteita olet, sitä nopeammin kamera tunnistaa kasvot.
- Voit tarkentaa harmaassa tarkennuskehyksessä olevaan kohteeseen koskettamalla kehyksessä olevia kasvoja.
- Valitut kuvausasetukset voivat aiheuttaa sen, etteivät kasvojentunnistusasetukset ole käytettävissä.

Hymykuvan ottaminen

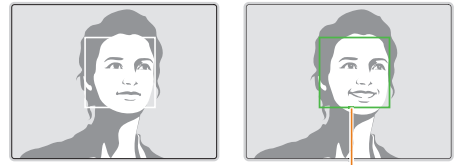
Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyilevät kasvot.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Kasvojentunn.**

2 Valitse **Hymykuva** koskettamalla sitä.

3 Sommittele kuva.

- Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyilevät kasvot.



Jos kohde hymyilee leveästi, kamera tunnistaa hymyn helpommin.

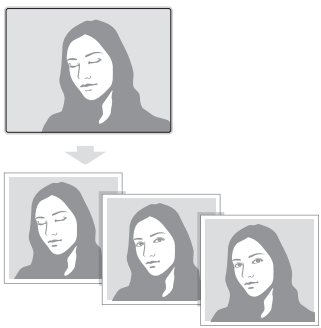
Silmien räpyttelyn tunnistaminen

Jos kamera tunnistaa suljetut silmät, se ottaa automaattisesti kolme kuvaa peräkkäin.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Kasvojentunn.**

2 Valitse **Silmätunnistus** koskettamalla sitä.

3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.



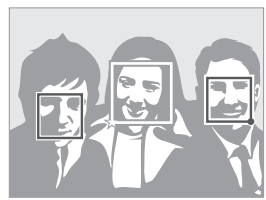
Älykkään kasvojentunnistuksen käyttäminen

Kamera tunnistaa automaattisesti kasvot, joita kuvaat usein. Älykäs kasvojentunnistus tarkentaa automaattisesti ensisijaisesti kyseisiin kasvoihin ja suosikkikasvoihin.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Kasvojentunn.**

2 Valitse **Älykäs kasvojentunnistus** koskettamalla sitä.

3 Ota valokuva painamalla [**Suljin**]-painiketta.



- : kasvot, jotka on tallennettu suosikeiksi. (Kasvojen tallentamisesta suosikeiksi kerrotaan sivulla 73.)
- : kasvot, jotka kamera on tallentanut automaattisesti.

- Kamera saattaa tunnistaa ja tallentaa kasvot virheellisesti, jos valaistus on huono, kohteen asento tai ilme muuttuu huomattavasti tai jos kohde käyttää laseja.
- Kamera voi tunnistaa automaattisesti jopa 14 kasvot. Jos kamera tunnistaa uudet kasvot, kun tallennettuja kasvoja on jo 14, se korvaa vähiten tärkeät kasvot uusilla.
- Kamera voi tunnistaa yhdessä näkymässä enintään viidet suosikkikasvot.

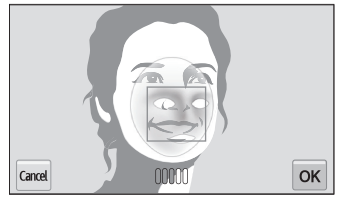
Kasvojen tallentaminen suosikeiksi (My Star)

Voit tallentaa suosikkikasvot, jolloin kamera tarkentaa ja säätää valotuksen ensisijaisesti kyseisten kasvojen suhteen.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Smart kasv.rek. muokk.**

2 Valitse **My Star** koskettamalla sitä.

3 Kohdista kohteen kasvot ohjesoikion kanssa ja tallenna kasvot painamalla [**Suljin**]-painiketta.



- Kasvoja rekisteröidessäsi kuvaa yksi henkilö kerrallaan.
- Ota parhaan tuloksen saamiseksi kohteen kasvoista viisi valokuvaa: yksi sekä edestä, vasemmalta, oikealta, yläpuolelta että alapuolelta.
- Kun otat valokuvia edestä, pyydä kohteelta, että hän kääntää kasvojaan enintään 30 astetta.
- Voit tallentaa kasvot, vaikka ottaisit kohteen kasvoista yhden valokuvan.

4 Kosketa ⮌, kun kasvojen luettelo tulee näkyviin.
- Suosikkikasvot on merkitty kasvoluettelossa ★-kuvakkeella.

- Voit tallentaa enintään kuudet kasvot suosikeiksi.
- Salama ei välähdä, kun suosikkikasvot tallennetaan.
- Jos tallennat samat kasvot kahdesti, voit poistaa niistä toisen kasvoluettelosta.

Suosikkikasvojen luokittelun muuttaminen

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Smart kasv.rek. muokk.**

2 Valitse **Kasvoluettelo** koskettamalla sitä.

3 Kosketa ★ → **Kyllä** ja vedä kasvot sitten uuteen paikkaan.

4 Tallenna koskettamalla **OK**.

Jos haluat muuttaa suosikkikasvojen luokitusta toistotilassa, katso "Suosikkikasvojen luokittelu" alkaen sivulta 90.

Suosikkikasvojen poistaminen

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Smart kasv.rek. muokk.**

2 Valitse **Kasvoluettelo** koskettamalla sitä.

3 Kosketa ★ → kasvot → **OK**.

4 Kun näyttöön tulee ponnahdusviesti, kosketa **Kyllä**.

Jos haluat poistaa suosikkikasvot toistotilassa, katso "Suosikkikasvojen poistaminen" sivulla 90.

Vihjeitä kasvojen tunnistamiseen

- Kun kamera tunnistaa kasvot, se seuraa niitä automaattisesti.
- Kasvojentunnistus ei välttämättä toimi, jos
  - kohde on kaukana kamerasta (tarkennuskehys näkyy oranssin värisenä hymykuvausta ja silmätunnistusta käytettäessä)
  - on liian valoisaa tai liian pimeää
  - kohde ei ole kääntynyt kameraa kohden
  - kohteella on aurinkolasit tai naamari
  - kohteen ilme muuttuu huomattavasti
  - kohde on vastavalossa tai valaistusolosuhteet ovat epävakaat.
- Kasvojentunnistus ei ole käytettävissä, kun käytetään kuvansäätöasetuksia tai älykästä kosketustarkennusta.
- Käytettävissä olevat kasvojentunnistusasetukset määräytyvät kuvausasetusten mukaan.
- Valitsemasi kasvojentunnistusasetukset voivat aiheuttaa sen, ettei ajastintoiminto ole käytettävissä.
- Kun määrität kasvojentunnistusasetukset, tarkennusalueen asetukseksi valitaan automaattisesti monipistemittaus.
- Valitut kasvojentunnistusasetukset voivat aiheuttaa sen, etteivät sarjakuvausasetukset ole käytettävissä.
- Kun Älykäs kasvojentunnistus on määritetty ja kuvaat tunnistetut kasvot, ne tallennetaan kasvoluetteloon.
- Kun kamera on toistotilassa, voit katsella tallennettuja kasvoja tärkeysjärjestyksessä. (s. 91) Vaikka kasvot olisi tallennettu, niitä ei ole välttämättä luokiteltu toistotilassa.
- Älykäs kasvojentunnistus -asetuksella tunnistetut kasvot eivät välttämättä näy kasvoluettelossa tai t-albumissa.

Kirkkauden ja värin säätäminen

Voit parantaa kuvan laatua säätämällä kirkkautta ja väriä.

Valotuksen säätäminen manuaalisesti (EV)

Kuvat voivat olla liian kirkkaita tai tummia ulkopuolisen valon määrän mukaan. Tällöin voit parantaa kuvia säätämällä valotusta.

▲ Tummempi (-)

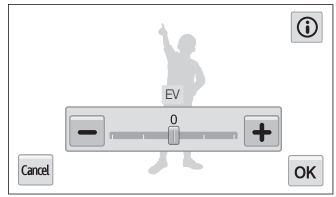
▲ Neutraali (0)

▲ Kirkkaampi (+)

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **EV**.

2 Valitse haluamasi valotusarvo siirtämällä lukusäädintä tai koskettamalla **+**/**-**-kuvakkeita ja kosketa sitten **OK**.

- Kuvasta tulee kirkkaampi valotuksen kasvaessa.



- Kun olet säätänyt valotuksen, sen arvo tallennetaan automaattisesti. Sinun on mahdollisesti säädettävä valotusta myöhemmin, jotta kuvat eivät yli- tai alivalotu.
- Jos et osaa päättää parasta valotusta, valitse **AEB** (automaattinen valotusalue) -asetus. Kamera ottaa kolme valokuvaa peräjälkeen, kunkin eri valotuksella: normaali, alivalotettu ja ylivalotettu. (s. 80)

Vastavalon korjaaminen (ACB)

Kohde näkyy kuvassa luultavimmin tummana, jos valonlähde on kohteen takana tai kohteen ja taustan välillä on voimakas kontrasti. Tällöin voit valita automaattisen kontrastitasapainon (ACB).

▲ Ilman ACB:tä

▲ ACB:n kanssa

1 Kosketa kuvaustilassa MENU.

2 Kosketa **ACB** ja valitse toiminto sitten päälle tai pois.

Kuvake	Kuvaus
	Pois: ACB (Automaattinen kontrastitasapaino) on poissa käytöstä.
	Päällä: ACB (Automaattinen kontrastitasapaino) on käytössä.

- ACB-ominaisuus on aina käytössä Smart Auto- ja Aihe (**Hiekka/lumi**) -tiloissa.
- ACB-toiminto ei ole käytettävissä, kun määrität sarjakuvausasetuksia.

Mittausasetuksen muuttaminen

Mittaustilalla tarkoitetaan tapaa, jolla kamera mittaa valon määrää. Valokuvien kirkkaus ja valaistus riippuu valitsemastasi mittaustilasta.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Mittaus**.

2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	Monilohko: • Kamera jakaa ruudun useaan alueeseen ja mittaa niiden kaikkien valon voimakkuuden. • Sopii yleiseen kuvaukseen.
	Piste: • Kamera mittaa valon voimakkuuden ainoastaan ruudun keskellä. • Jos kohde ei ole ruudun keskellä, kuva saattaa valottua virheellisesti. • Sopii käytettäväksi vastavalossa.
	Keskipain.: • Kamera mittaa koko ruudun mittauslukemien keskiarvon ja painottaa keskikohtaa. • Sopii kuvattaessa kohdetta, joka on ruudun keskellä.

Valkotasapainoasetuksen valitseminen

Valokuvien väri määräytyy valolähteen tyypin ja laadun mukaan. Jos haluat valokuvien värien olevan todenmukaisia, valitse valaistusolosuhteita vastaava valkotasapaino, kuten Aut valkotasap, Päivänval, Pilvinen tai Hehkuvalo.

AWB Aut valkotasap

Päivänval

Pilvinen

Hehkuvalo

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Valkotasapaino**.

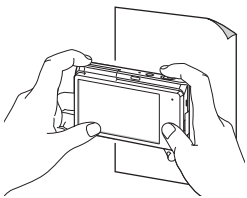
2 Kosketa haluamaasi valkotasapainoasetusta ja kosketa sitten **OK**.

Kuvake	Kuvaus
AWB	**Aut valkotasap**: asettaa valkotasapainon automaattisesti valaistusolosuhteiden mukaan.
	Päivänval: kuvattaessa ulkona aurinkoisena päivänä.
	Pilvinen: kuvattaessa ulkona pilvisenä päivänä tai varjossa.
	Loistep kirk: kuvattaessa päivänvaloloisteputken tai kolmivärisen loisteputken valossa.
	Loistep himm: kuvattaessa valkoisen loisteputken valossa.
	Hehkuvalo: kuvattaessa sisällä loiste- tai halogeenilamppujen valossa.
	Mukaut. as.: voit käyttää määrittämiäsi valkotasapainoasetuksia. (s. 79)

Oman valkotasapainoasetuksen mukauttaminen

Voit mukauttaa valkotasapainon ottamalla kuvan valkoisesta pinnasta, kuten paperista, samoissa valaistusolosuhteissa kuin missä aiot ottaa kuvan. Valkotasapaino-ominaisuus auttaa täsmäämään kuvan värit todellisen näkymän kanssa.

1. Kosketa kuvaustilassa MENU → **Valkotasapaino**.
2. Valitse **Mukaut. as.** koskettamalla sitä.
3. Kohdista objektiivi valkoista paperinpalaa kohden ja paina [**Suljin**]-painiketta.



Sarjakuvaustilojen käyttäminen

Nopeasti liikkuvien kohteiden tai luonnollisten kasvonilmeiden ja eleiden kuvaaminen saattaa olla vaikeaa. Myös valotuksen säätäminen oikein ja oikean valonlähteen valitseminen voi olla vaikeaa. Valitse tällöin jokin sarjakuvaustila.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Ohjaus**.

2 Valitse asetus.

Kuvake	Kuvaus
	Yksittäis: ota yksi valokuva.
	Jatkuva (3k/s): ota peräkkäin kolme valokuvaa sekunnissa. (Voit ottaa enintään kuusi valokuvaa yhtenä sarjana.)
	Jatkuva (5k/s): ota peräkkäin viisi valokuvaa sekunnissa. (Voit ottaa enintään kuusi valokuvaa yhtenä sarjana.)
	Jatkuva (10k/s): ota peräkkäin kymmenen valokuvaa sekunnissa. (Voit ottaa enintään kuusi valokuvaa yhtenä sarjana.)
	AEB: • Voit ottaa kolme kuvaa peräkkäin, kunkin eri valotuksella: normaali, alivalotettu ja ylivalotettu. • Kuvan ottaminen voi kestää tavallista kauemmin. Saat parhaan tuloksen käyttämällä kolmijalkaa.

3 Aseta kohde kuvaan ja tarkenna painamalla [**Suljin**]-painiketta puoliksi.

4 Pidä [**Suljin**]-painiketta painettuna.

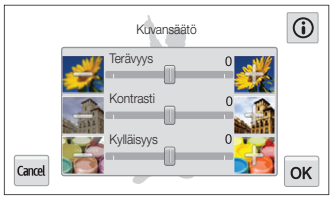
- Kamera ottaa valokuvia jatkuvasti niin kauan kuin painat [**Suljin**]-painiketta.

- Voit käyttää salamaa, ajastinta, ACB-asetusta ja Kasvojentunnistus-asetuksia vain, jos valitset vaihtoehdon **Yksittäis**.
- Muistikortin kapasiteetti ja suorituskyky voivat aiheuttaa sen, että valokuvan tallentaminen kestää tavallista kauemmin.
- Kamera näyttää otetut valokuvat aina ennen palaamista kuvaustilaan.

Kuvien säätäminen

Voit säätää valokuviesi terävyyttä, kontrastia ja värikylläisyyttä.

1 Kosketa kuvaustilassa MENU → **Kuvansäätö**.



2 Valitse haluamasi arvo siirtämällä lukusäädintä tai koskettamalla +/--kuvakkeita.

Terävyys	Kuvaus
-	Pehmennä kuvien reunoja (sopii, kun kuvia muokataan tietokoneella).
+	Terävöitä reunoja parantaaksesi kuvien selkeyttä. (Tämä voi myös lisätä kuvien kohinaa.)

Kontrasti	Kuvaus
-	Vähennä väriä ja kirkkautta.
+	Lisää väriä ja kirkkautta.

Kylläisyys	Kuvaus
-	Vähennä värikylläisyyttä.
+	Lisää värikylläisyyttä.

3 Tallenna asetukset koskettamalla **OK**.

Jos et halua käyttää tehosteita, valitse 0 (sopii tulostukseen).

Zoomausäänen vaimentaminen

Kun käytät zoomausta videoita kuvatessasi, kamera saattaa tallentaa zoomin äänen videoihin. Sound Alive -toiminnolla voit pienentää zoomausääntä.

1 Kosketa videokuvaustilassa MENU → **Ääni**.

2 Valitse haluamasi vaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
	Sound Alive päällä: ota Sound Alive -toiminto käyttöön, jos haluat vaimentaa zoomausääniä.
	Sound Alive pois: poista Sound Alive -toiminto käytöstä, jos haluat tallentaa zoomausäänet.
	Mykistys: älä tallenna ääniä.

- Älä peitä mikrofonia, kun käytät Sound Alive -toimintoa.
- Sound Alive -toiminnolla tehdyt äänitteet voivat erota todellisista äänistä.
- Kuva kuvassa ei voi määrittää Sound Alive -asetuksia.

Virransäästötallennuksen asetusten muuttaminen

Jos et käytä kameraa viiteen minuuttiin videon kuvaamisen aikana, kamera siirtyy automaattisesti virransäästötilaan.

1 Kosketa videokuvaustilassa MENU → **Virransäästötallennus**.

2 Valitse vaihtoehto.

Kuvake	Kuvaus
REC OFF	**Pois**: virransäästötallennus on poistettu käytöstä.
REC	**Päällä**: virransäästötallennus on käytössä.

- Voit jatkaa kameran käyttöä virransäästötilassa liikauttamalla kameraa, koskettamalla näyttöä tai painamalla jotakin painiketta.
- Näyttö himmennetään virran säästämiseksi kolme minuuttia viimeisen toiminnon suorittamisen jälkeen.

Käytettävissä olevat kuvausasetukset kuvaustiloittain

Lisätietoja kuvausvaihtoehdoista on kohdassa "Kuvausasetukset". (s. 61)

	Smart Auto	Ohjelma	Elokuva	Aihe	Live-panoraama	Liikekuva	Kuvaus heikossa valaistuksessa	Kauneuspaletti	Kauneuskuva	HDR Plus
Tarkkuus	O	O	O	O	□	O	O	O	O	O
Laatu	□	O	□	O	□	O	□	O	O	O
Ajastin	△	O	△	O	-	-	-	-	O	△
Salama	△	O	-	□	-	△	-	△	△	-
ISO-herkkyys	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-
Makro	-	O	-	-	-	-	-	-	□	O
Tarkennusalue	-	O	-	-	-	-	-	-	-	△
Kasvojentunnistus	-	O	-	-	-	-	□	□	□	-
EV	-	O	O	-	-	-	-	-	-	-
ACB	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-
Mittaus	-	O	O	-	-	-	-	-	-	O
Valkotasapaino	-	O	O	-	-	-	O	-	-	-
Ohjaus	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-
Smart-suodatin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kuvansäätö	-	O	-	-	-	-	-	-	-	-
Sound Alive	-	-	O	-	-	-	-	-	-	-
Digitaalinen zoom	-	O	-	△	-	-	-	-	-	-
Intelli-zoom	□	△	-	△	-	-	-	-	-	-
OIS	-	O	O	-	-	-	O	-	-	-

O: Tämä asetus on käytettävissä tässä tilassa. △: Näissä tiloissa jotkin asetukset ovat rajoitettuja.
□: Näissä tiloissa jokin asetuksista on pysyvä oletusasetus. –: Tämä asetus ei ole käytettävissä tässä tilassa.

	Kuvasuodatin	Elokuvasuodatin	Kuva kuvassa	Jaettu kuva	Taikakehys	Taikakehykseni	Taidesivellin	Liikkuva kuva	3D-kuva
Tarkkuus	△	△	□	△	□	□	△	□	□
Laatu	O	△	□	O	O	O	O	□	□
Ajastin	O	△	△	△	O	△	△	-	△
Salama	△	-	△	△	△	△	△	-	△
ISO-herkkyys	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Makro	-	-	-	-	-	-	-	O	-
Tarkennusalue	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kasvojentunnistus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EV	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACB	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mittaus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valkotasapaino	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ohjaus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Smart-suodatin	-	-	-	O	-	-	-	-	-
Kuvansäätö	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sound Alive	-	△	-	-	-	-	-	-	-
Digitaalinen zoom	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intelli-zoom	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-

O: Tämä asetus on käytettävissä tässä tilassa. △: Näissä tiloissa jotkin asetukset ovat rajoitettuja.
□: Näissä tiloissa jokin asetuksista on pysyvä oletusasetus. –: Tämä asetus ei ole käytettävissä tässä tilassa.

Toisto/muokkaus

Tässä luvussa kerrotaan, miten valokuvia ja videoita katsellaan ja muokataan. Luvussa on myös ohjeet kameran liittämiseen tietokoneeseen tai televisioon (HD- tai 3D-televisioon).

Valokuvien ja videoiden katseleminen toistotilassa 87
- Toistotilan käynnistäminen 87
- Valokuvien katseleminen 94
- Videon toistaminen 97

Valokuvan muokkaaminen 99
- Valokuvan koon muuttaminen 99
- Kuvan kääntäminen 99
- Valokuvan rajaaminen 100
- Smart-suodatin -tehosteiden käyttäminen 100
- Valokuvien säätäminen 101
- Tulostusjärjestyksen (DPOF) luominen ... 103

Tiedostojen katseleminen televisiossa (HD- tai 3D-televisiossa) 104

Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen 107
- Tiedostojen siirtäminen Windows-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen 107
- Tiedostojen siirtäminen Mac-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen 108

Ohjelmien käyttäminen tietokoneessa ... 109
- iLauncher-ohjelman asentaminen 109
- iLauncher-ohjelman käyttäminen 110

Valokuvien ja videoiden katseleminen toistotilassa

Tässä osassa kuvataan, miten valokuvia ja videoita toistetaan ja miten tiedostoja hallitaan.

Toistotilan käynnistäminen

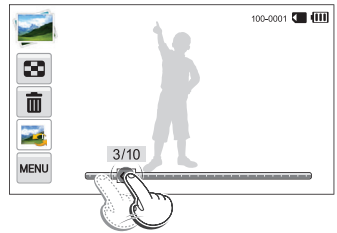
Voit katsella kameraan tallennettuja valokuvia ja videoita ja toistaa äänimuistioita.

1 Paina [▶]-painiketta.

- Näyttöön avautuu uusin tiedosto.
- Jos kamera on poissa päältä, se kytkeytyy päälle ja näyttää uusimman tiedoston.
- Voit esittää tiedostot luokittain koskettamalla aloitusnäytössä . (s. 91)

2 Siirry toiseen tiedostoon vetämällä kuvaa vasemmalle tai oikealle.

- Voit siirtyä tiedostosta toiseen nopeasti kallistamalla kameraa siihen suuntaan, johon haluat selata tiedostoja. (s. 88)
- Voit siirtyä tiedostoissa nopeasti myös koskettamalla näytön vasenta tai oikeaa reunaa jonkin aikaa.

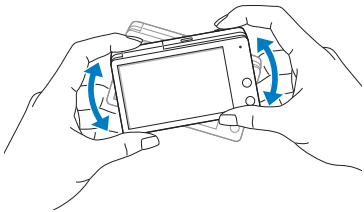


- Voit siirtyä edelliseen tai seuraavaan tiedostoon myös vetämällä liukusäädintä vasemmalle tai oikealle.

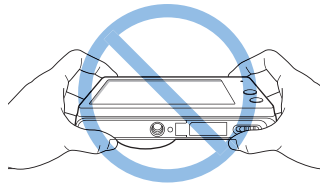
Mulla kameroilla tallennettuja tiedostoja ei ehkä voi muokata tai toistaa, jos niiden koko (esimerkiksi kuvan koko) tai koodaus ei ole tuettu. Muokkaa tai toista näitä tiedostoja tietokoneessa tai toisessa laitteessa.

Tiedostojen katselu liikkeentunnistuksen avulla

Voit näyttää tiedostoja kallistamalla kameraa toistotilassa.

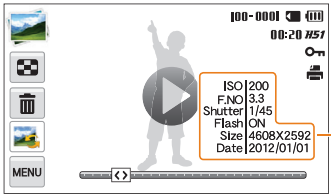


- Liikkeentunnistus ei välttämättä toimi hyvin, jos pidät kameraa siten, että näyttö on maan pinnan suuntainen.



- Kun kierrät kameraa 90° tai 180° katsellessasi kuvaa, kamera muuttaa näytössä näkyvän valokuvan suuntaa automaattisesti. (s. 142)
- Voit poistaa liikkeentunnistuksen käytöstä koskettamalla MENU → **Elenäkymä** → **Pois päältä**.

Näyttö toistotilassa



Kuvake	Kuvaus
00:20	Videon pituus
H51	Nopeassa sarjakuvaustilassa otettu valokuva (Katso "Tiedostojen näyttäminen kansiona", s. 91)
100-0001	Kansion nimi – tiedoston nimi
GIF	GIF-tiedosto
	Video sisältää kuvauksen aikana otettuja valokuvia.

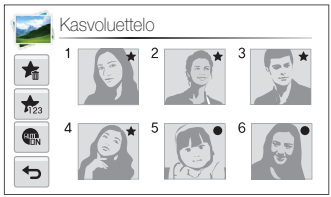
Kuvake	Kuvaus
	3D-kuvatilassa otettu valokuva
	Suojattu tiedosto
	Tulostusjärjestys (DPOF) on määritetty
	Poista tiedostoja (s. 93)
	Näytä tiedostot pikkukuvina (s. 92)
	Tiedostojen lataaminen valittuun tiedostonjakosivustoon tai tiedostojen lähettäminen sähköpostitse (s. 123)
	Videoiden toistaminen (s. 97)

Voit tuoda tiedoston tiedot näyttöön koskettamalla MENU → **Tiedostotiedot** → **Päällä**.

Suosikkikasvojen luokittelu

Voit määrittää suosikkikasvojen järjestyksen.

1 Kosketa toistotilassa MENU → **Kasvoluettelo**.
- Kosketa esikatselukuvassa tai Smart-albumissa MENU → **Kasvoluettelo**.



2 Kosketa → **Kyllä** ja vedä kasvot sitten uuteen paikkaan.

3 Tallenna asetukset koskettamalla **OK**.

Voit näyttää kasvoluettelossa ainoastaan suosikkikasvot, koskettamalla VIEW ON.

Suosikkikasvojen poistaminen

Voit poistaa suosikkikasvojasi.

1 Kosketa toistotilassa MENU → **Kasvoluettelo**.
- Kosketa esikatselukuvassa tai Smart-albumissa MENU → **Kasvoluettelo**.

2 Kosketa → kasvot → **OK**.

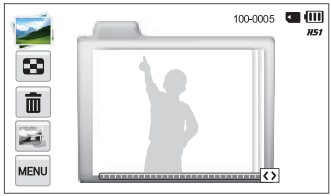
3 Kun näyttöön tulee ponnahdusviesti, kosketa **Kyllä**.

Tiedostojen näyttäminen kansiona

Nopea sarjakuvaus tilassa otetut valokuvat näkyvät kansiona.

1 Siirry toistotilassa haluamaasi kansioon vetämällä kuvaa vasemmalle tai oikealle tai siirtämällä liukusäädintä.

- Kamera toistaa kansiossa olevat valokuvat automaattisesti.



2 Avaa kansio koskettamalla sitä.

3 Siirry toiseen tiedostoon vetämällä kuvaa vasemmalle tai oikealle tai siirtämällä liukusäädintä.

4 Palaa toistotilaan koskettamalla ⮌.

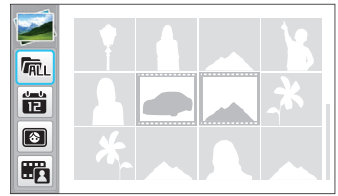
Tiedostojen näyttäminen luokittain Smart-albumissa

Voit näyttää tiedostot luokittain, kuten päivämäärän, kasvojen tai tiedostotyypin mukaan.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

- Pääset Smart-albumiin myös koskettamalla toistotilassa tai kiertämällä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle.

2 Kosketa → luokkavaihtoehto.



Kuvake	Kuvaus
	Näytä tiedostot normaalisti.
	Näyt tiedostot niiden tallentamispäivämäärän mukaan.
	Näytä tiedostot tunnistettujen kasvojen ja suosikkikasvojen mukaan.
	Näytä tiedostot tiedostotyypin mukaan.

3 Avaa haluamasi luettelo koskettamalla sitä.
- Voit palata toistotilaan kiertämällä [**Zoom**]-säädintä oikealle.

4 Voit esittää tiedoston koko näytössä koskettamalla sitä.

- Smart-albumin avaamiseen, luokan muuttamiseen tai tiedostojen järjestelemiseen uudelleen voi kulua jonkin aikaa.
- Jos poistat luokan, kaikki luokkaan kuuluvat tiedostot poistetaan.

Tiedostojen näyttäminen pikkukuvina

Voit selata tiedostojen pikkukuvia.

Tuo pikkukuvat näkyviin (12 kerrallaan) kiertämällä toistotilassa [**Zoom**]-säädintä vasemmalle. Tuo lisää esikatselukuvia (20–48 kerrallaan) näkyviin kiertämällä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle vielä kerran tai kahdesti. Palaa aiempaan näkymään kiertämällä [**Zoom**]-säädintä oikealle.

Näytä tiedosto koko näytön kokoisena koskettamalla sitä.

Vetämällä näyttöä ylös tai alas voit siirtyä edelliselle tai seuraavalle esikatselusivulle.

Tiedostojen suojaaminen

Voit suojata tiedostot tahattomalta poistolta.

1 Valitse tiedosto, jonka haluat suojata, ja kosketa sitten MENU.

2 Kosketa **Suojaa** → **Päällä**.

Suojattua tiedosto ei voi poistaa eikä kääntää.

Tiedostojen poistaminen

Valitse poistettavat tiedostot toistotilassa.

Yhden tiedoston poistaminen

Voit valita yhden tiedoston ja poistaa sen.

1 Etsi poistettava tiedosto toistotilassa ja kosketa sitten 🗑.

2 Kun näyttöön tulee ponnahdusviesti, kosketa **Kyllä**.

- Voit poistaa tiedostoja toistotilassa myös koskettamalla MENU → **Poista** → **Poista** → **Kyllä**.
- Kun katselet tiedostoja kansiona, voit poistaa kaikki kansion tiedostot koskettamalla 🗑.
- Voit poistaa kansiosta haluamasi valokuvan valitsemalla tiedoston ja koskettamalla sitten 🗑.

Useiden tiedostojen poistaminen

Voit valita useita tiedostoja ja poistaa ne yhdellä kertaa.

1. Kosketa esikatselukuvassa .
2. Valitse poistettavat tiedostot ja kosketa .
3. Kun näyttöön tulee ponnahdusviesti, kosketa **Kyllä**.

Jos lajittelet tiedostot luokittain, luokan poistaminen poistaa kaikki kyseiseen luokkaan kuuluvat tiedostot.

Kaikkien tiedostojen poistaminen

Voit valita kaikki tiedostot ja poistaa ne yhdellä kertaa.

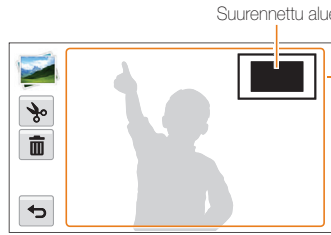
1. Kosketa toistotilassa MENU → **Poista**.
   - Kun katselet tiedostoja Smart-albumi- tai esikatselukuvassa, voit poistaa tiedostoja koskettamalla MENU → **Poista**.
2. Kosketa **Poista kaikki**.
3. Kun näyttöön tulee ponnahdusviesti, kosketa **Kyllä**.
   - Kaikki suojaamattomat tiedostot poistetaan.

Valokuvien katseleminen

Voit suurentaa valokuvan osan tai näyttää valokuvat kuvaesityksenä.

Valokuvan suurentaminen

Suurenna valokuvan osaa kiertämällä [**Zoom**]-säädintä toistotilassa oikealle. Loitonna kuvaa kiertämällä [**Zoom**]-säädintä vasemmalle.



Kuvake	Kuvaus
	Rajaa valokuva (kamera tallentaa sen uutena tiedostona).
	Poista tiedosto.
	Palaa alkuperäiseen näkymään.

Panoraamavalokuvien näyttäminen

Live-panoraamatilassa otettujen kuvien näyttäminen.

1 Siirry toistotilassa haluamaasi panoraamakuvaan vetämällä kuvaa vasemmalle tai oikealle.
- Koko panoraamavalokuva tulee näyttöön.

2 Kosketa ▶.
- Kamera selaa valokuvaa automaattisesti vasemmalta oikealla vaakasuuntaista panoraamakuvaa varten ja ylhäältä alas pystysuuntaista panoraamakuvaa varten. Sen jälkeen kamera siirtyy toistotilaan.
- Panoraamavalokuvan toiston aikana voit siirtyä taukotilaan koskettamalla ❙❙ tai jatkaa toistoa koskettamalla ▶.
- Kun panoraamakuvan toisto keskeytyy, siirrä valokuvaa vaaka- tai pystysuuntaisesti vetämällä sen mukaan, mihin suuntaan liikuit kuvaa ottaessasi.

3 Palaa toistotilaan koskettamalla ⮌.

- Voit toistaa panoraamakuvan koskettamalla ▶ vain, jos valokuvan pidempi reuna on vähintään kaksi kertaa lyhyemmän reunan pituinen.
- 3D-panoraamatilassa otettu valokuva näkyy kameran näytössä 2D-panoraamavalokuvana. Näet 3D-tehosteen kytkemällä kameran 3D-televisioon tai 3D-näyttöön. (s. 106)

Animoitujen valokuvien katseleminen

Voit katsella toistuvasti GIF-tiedostoja, jotka on kuvattu Liikkuva kuva -tilassa.

1 Siirry toistotilassa haluamaasi GIF-tiedostoon vetämällä kuvaa vasemmalle tai oikealle.

2 Kosketa ▶.

3 Palaa toistotilaan koskettamalla ⮌.

Kuvaesityksen toistaminen

Voit lisätä valokuvien kuvaesitykseen tehosteita ja ääniä. Kuvaesitys-toiminnossa ei voi käyttää videoita eikä GIF-tiedostoja.

1 Kosketa toistotilassa MENU.

2 Kosketa **Kuvaesityksen vaihtoehdot**.
- Siirry vaiheeseen 5, jos haluat käynnistää kuvaesityksen ilman tehostetta.

3 Valitse kuvaesityksen tehosteasetus.

* Oletusasetus

Asetus	Kuvaus
T-tila	Valitse, näytetäänkö kuvaesitys toistuvasti. (**Toista kerran***, **Toista uudelleen**)
Väli	• Aseta valokuvien välinen aika. (**1 sek***, **3 sek**, **5 sek**, **10 sek**) • Jotta voit määrittää aikavälin, sinun on valittava Tehoste-asetukseksi **Pois**.
Musiikki	Valitse taustamusiikki.
Tehoste	• Valitse valokuvien vaihtumistehoste. (**Pois**, **Rauhallinen***, **Hohde**, **Rento**, **Eloisa**, **Hempeä**) • Voit peruuttaa tehosteet valitsemalla **Pois**. • Kun käytät Tehoste-asetusta, valokuvien väliseksi ajaksi asetetaan yhden sekunti.

4 Kosketa ⮌.

5 Kosketa **Aloita kuvaesitys**.

6 Katsele kuvaesitystä.
- Voit siirtää kuvaesityksen taukotilaan koskettamalla ❙❙.
- Voit jatkaa kuvaesitystä koskettamalla ▶.

- Voit lopettaa kuvaesityksen ja palata toistotilaan koskettamalla ⮌.
- Voit säätää äänenvoimakkuutta koskettamalla 🔊.

Videon toistaminen

Toistotilassa voit esittää videon ja ottaa tai rajata osia toistettavasta videosta. Voit tallentaa siepatut ja rajatut osat uusina tiedostoina.

1 Etsi video toistotilassa ja kosketa .

2 Katsele videota.

Kuvake	Kuvaus
	Toista.
	Selaa taaksepäin.
/	Aseta toisto taukotilaan tai jatka toistoa.

Kuvake	Kuvaus
	Selaa eteenpäin.
	Säädä äänenvoimakkuutta tai mykistä ääni.
	Palaa toistotilaan.

Kun toistat videota, selausta eteen- tai taaksepäin ja taukotoimintoa voi käyttää kahden sekunnin jälkeen.

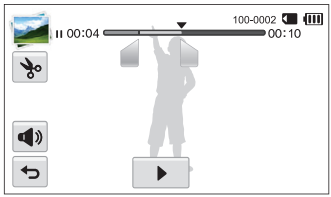
Videon rajaaminen

1 Kun katselet videota, kosketa ❙❙ siinä kohdassa, josta haluat rajauksen alkavan.

2 Kosketa ✂ → ▶.

3 Kosketa ❙❙ kohdassa, jossa haluat rajauksen loppuvan.

- Voit säätää rajattavaa otosta myös vetämällä etenemispalkissa näkyvistä kahvoista.



4 Kosketa ✂.

5 Kun näyttöön tulee ponnahdusviesti, kosketa **Kyllä**.

- Alkuperäisen videon tulisi olla vähintään 10 sekunnin pituinen.
- Kamera tallentaa muokatun videon uutena tiedostona ja jättää alkuperäisen videon ennalleen.

Kuvan ottaminen videosta

1 Kun katselet videota, kosketa ❙❙-painiketta siinä kohdassa, jossa haluat ottaa kuvan.

2 Kosketa 📷.

3 Kun näyttöön tulee ponnahdusviesti, kosketa **Kyllä**.

- Siepatun kuvan tarkkuus on sama kuin alkuperäisen videon.
- Siepattu kuva tallennetaan uutena tiedostona.

Valokuvan muokkaaminen

Tässä osassa kuvataan, miten valokuvia muokataan.

- Kamera tallentaa muokatut valokuvat uusina tiedostoina.
- Kun muokkaat valokuvia, kamera muuntaa automaattisesti niiden tarkkuuden pienemmäksi. Niiden kuvien tarkkuutta, joita käännät tai joiden kokoa muutat manuaalisesti, ei muunneta pienemmiksi automaattisesti.
- Valokuvaa ei voi muokata kansion katselun aikana. Jos haluat muokata kansiossa olevaa valokuvaa, avaa kansio koskettamalla sitä ja siirry sitten haluamaasi valokuvaan.
- Joissakin tiloissa, kuten 3D-panoraama -, 3D-kuva- ja Liikkuva kuva -tiloissa, otettuja valokuvia ei voi muokata.

Valokuvan koon muuttaminen

Voit muuttaa valokuvan kokoa ja tallentaa sen uutena tiedostona.

1 Etsi valokuva toistotilassa ja kosketa MENU.

2 Kosketa **Muuta koko** ja valitse sitten kokovaihtoehto.

Valittavissa olevat kokovaihtoehdot määräytyvät kuvan alkuperäisen koon mukaan.

Kuvan kääntäminen

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Näyttöön avautuu uusin tiedosto.

2 Kosketa ja valitse valokuva.

3 Kosketa ja valitse kääntövaihtoehto.

4 Tallenna koskettamalla .

- Kamera korvaa alkuperäisen tiedoston.
- Voit kääntää kuvaa toistotilassa koskettamalla MENU → **Käännä**.

Valokuvan rajaaminen

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Näyttöön avautuu uusin tiedosto.

2 Kosketa ja valitse valokuva.

3 Kosketa ja valitse sitten vedettävä ja rajattava alue.

4 Tallenna koskettamalla .

Smart-suodatin -tehosteiden käyttäminen

Voit lisätä valokuviin erikoistehosteita.

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Näyttöön avautuu uusin tiedosto.

2 Kosketa ja valitse valokuva.

3 Kosketa .

4 Valitse suodatin ja kosketa **OK**.

Asetus	Kuvaus
Normaali	Ei tehostetta
Pienoismalli	Lisää kallistus-siirtotehoste saadaksesi kohteen näyttämään pienoismallilta.
Häivyttäminen	Käytä retrotyylisiä värejä, suurta kontrastia ja Lomo-kameroiden voimakkaita häivytystehosteita.

Asetus	Kuvaus
Pehmeä piirto	Kätke kasvojen kauneusvirheet tai lisää unimainen tehoste.
Vanha elokuva	Lisää vanhan elokuvan tehoste.
Half Tone Dot	Lisää puolisävytehoste.
Luonnos	Lisää lyijykynäluonnostehoste.
Kalansilmä	Vääristä lähellä olevia esineitä kalansilmäobjektiivin tapaan.
Klassinen	Lisää mustavalkoinen tehoste.
Retro	Lisää seepiansävyinen tehoste.
Öljymaalaus	Lisää öljymaalaustehoste.
Mustemaalaus	Lisää vesivärimaalaustehoste.
Sarjakuva	Lisää sarjakuvamaalaustehoste.
Ristikkäissuodatin	Imitoi visuaalista tehostetta tai ristikkäissuodatinta lisäämällä viivoja, jotka säteilevät ulospäin kirkkaista kohteista.
Zoomauskuva	Korosta kuvan keskellä olevia kohteita sumentamalla kuvan reunoja.

5 Tallenna koskettamalla .

Valokuvien säätäminen

Tässä osassa kerrotaan, miten kuvien kirkkautta, kontrastia ja värikylläisyyttä säädetään ja miten punasilmäisyys korjataan. Jos kuvan keskusta on tumma, siitä voi tehdä kirkkaamman. Kamera tallentaa muokatun kuvan uutena tiedostona, mutta saattaa muuntaa kuvan tarkkuuden pienemmäksi.

- Voit säätää kirkkautta, kontrastia ja kylläisyyttä ja käyttää Smart-suodatin-asetuksia samanaikaisesti.
- ACB-toimintoa ja Retusointi- sekä Punasilm korj -tehosteita ei voi käyttää samanaikaisesti.

Kirkkauden, kontrastin tai värikylläisyyden säätäminen

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Näyttöön avautuu uusin tiedosto.

2 Kosketa ja valitse valokuva.

3 Valitse säätöasetus.

Kuvake	Kuvaus
	Kirkkaus
	Kontrasti
	Kylläisyys

4 Muuta asetusta vetämällä liukusäätimiä tai koskettamalla kuvakkeita +/-.

5 Kosketa **OK**.

6 Tallenna koskettamalla .

Tummien kohteiden säätäminen (ACB)

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Näyttöön avautuu uusin tiedosto.

2 Kosketa ja valitse valokuva.

3 Kosketa MENU → **ACB**.

4 Tallenna koskettamalla .

Kasvojen retusointi

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Näyttöön avautuu uusin tiedosto.

2 Kosketa ja valitse valokuva.

3 Kosketa MENU → **Retusointi**.

4 Muuta asetusta vetämällä liukusäätimiä tai koskettamalla kuvakkeita +/-.
- Kun arvoa suurennetaan, ihovärin sävyistä tulee kirkkaampia ja tasaisempia.

5 Tallenna koskettamalla .

Punasilmäisyyden poistaminen

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Näyttöön avautuu uusin tiedosto.

2 Kosketa ja valitse valokuva.

3 Kosketa MENU → **Punasilm korj**.

4 Tallenna koskettamalla .

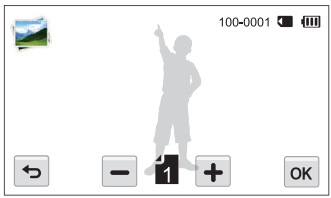
Tulostusjärjestyksen (DPOF) luominen

Voit valita tulostettavat kuvat ja tallentaa tulostusasetukset Digitaalinen tulostusjärjestys (DPOF) -muodossa. Nämä tiedot tallennetaan muistikortin MISC-kansioon, joten ne voi tulostaa kätevästi DPOF-yhteensopivilla tulostimilla.

1 Etsi valokuva toistotilassa ja kosketa MENU.

2 Kosketa **DPOF**.

3 Valitse kopioiden määrä koskettamalla **+/-** ja kosketa sitten **OK**.



- Voit viedä muistikortin liikkeeseen, joka tukee DPOF (Digitaalinen tulostusjärjestys) -tulostusta, tai voit tulostaa kuvat kotona DPOF-yhteensopivalla tulostimella.
- Jos valokuva on paperia leveämpi, sen vasen ja oikea reuna voivat rajautua pois. Varmista, että valokuvan mitat ovat yhteensopivia valitsemasi paperin kanssa.

Tiedostojen katseleminen televisiossa (HD- tai 3D-televisiossa)

Voit katsella valokuvia tai toistaa videoita televisiossa liittämällä kameran televisioon AV-kaapelilla.

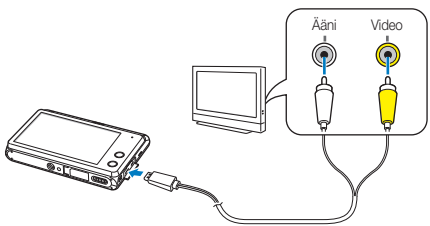
1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa **Liitettävyys** → **Videolähtö**.

3 Valitse maata tai aluetta vastaava videolähtösignaali. (s. 140)

4 Sammuta kamera ja televisio.

5 Liitä kamera televisioon A/V-kaapelilla.



6 Avaa televisio ja valitse television kaukosäätimestä A/V-videotulo, johon kamera on liitetty.

7 Kytke kameraan virta.

- Kamera siirtyy automaattisesti toistotilaan, kun se kytketään televisioon.

8 Katsele valokuvia tai toista videoita käyttämällä kameraa.

- Television mallin mukaan kuvassa saattaa näkyä digitaalista kohinaa, tai osa kuvasta ei välttämättä näy.
- Television asetukset voivat aiheuttaa sen, etteivät kuvat näy kuvaruudun keskellä.

Tiedostojen katseleminen HD-televisiossa

Voit katsella laadukkaita ja pakkaamattomia valokuvia ja videoleikkeitä HD-televisiossa lisävarusteena saatavan HDMI-kaapelin avulla. Useimmat HD-televisiot tukevat HDMI-liitäntää (High Definition Multimedia Interface).

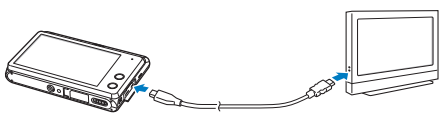
1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa **Liitettävyys** → **HDMI-koko**.

3 Valitse HDMI-tarkkuus. (s. 141)

4 Sammuta kamera ja HD-televisio.

5 Kytke kamera HD-televisioon lisävarusteena saatavalla HDMI-kaapelilla.



6 Varmista, että HD-televisio ja kamera ovat sammuksissa, ja valitse sitten HDMI-tila HD-televisiossa.

- Jos sinulla on Anynet+-yhteensopiva Samsung-teräväpiirtotelevisio ja olet kytkenyt kamerasi Anynet+-toiminnon päälle, teräväpiirtotelevisio käynnistyy automaattisesti ja näyttää kameran näytön samalla, kun kamera siirtyy automaattisesti toistotilaan.
- Jos Anynet+ on poistettu kamerassa käytöstä tai kamerassa ei ole sitä, televisio ei käynnisty automaattisesti. Käynnistä televisio manuaalisesti.

7 Toista videoita tai katsele valokuvia käyttämällä kameraa.

- Jos HD-televisiosi tukee Anynet+(CEC) -profiilia, kytke Anynet+ päälle kameran asetusvalikossa (s. 140), jotta kameraa ja televisiota voi ohjata television kaukosäätimellä.
- Anynet+-toiminnon avulla kaikkia kytkettyjä Samsungin A/V-laitteita voi ohjata television kaukosäätimellä.
- Aika, joka kameralta kuluu yhteyden luomiseen HD-televisioon, määräytyy käytettävän muistikortin mukaan. Nopea muistikortti ei välttämättä takaa suurta HDMI-siirtonopeutta, koska kortin päätarkoitus on suurentaa siirtonopeutta kuvaamisen aikana.

Tiedostojen katseleminen 3D-televisiossa

Voit katsella 3D-kuva- tai 3D-panoraama-tilassa otettuja valokuvia 3D-televisiossa.

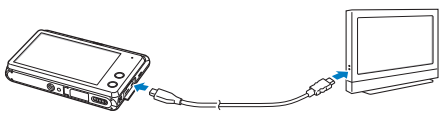
1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa **Liitettävyys** → **HDMI-koko**.

3 Valitse HDMI-tarkkuus. (s. 141)

4 Sammuta kamera ja 3D-televisio.

5 Kytke kamera 3D-televisioon lisävarusteena saatavalla HDMI-kaapelilla.



6 Kytke kameraan virta.

- Jos sinulla on Anynet+-yhteensopiva Samsungin 3D-televisio ja olet kytkenyt kamerasi Anynet+-toiminnon päälle, 3D-televisio käynnistyy automaattisesti ja näyttää kameran näyttökuvan samalla, kun kamera siirtyy automaattisesti toistotilaan.
- Jos Anynet+ on poistettu käytöstä kamerassa tai televisiossa ei ole Anynet+-ominaisuutta, televisio ei käynnisty automaattisesti. Käynnistä televisio manuaalisesti.

7 Siirry **3D TV -tila** koskettamalla ▼.

- Siirry **2D TV -tila** koskettamalla ▼ uudelleen.

8 Ota 3D-toiminto käyttöön televisiossa.

- Katso lisätietoja television käyttöoppaasta.

9 Katsele 3D-valokuvia kameran kosketusnäytön toimintojen avulla, tai jos televisiossa on Anynet+-ominaisuus, 3D-television kaukosäätimen avulla.

- 3D-tehostetta tukevaa MPO-tiedostoa ei voi katsella televisioissa, jotka eivät tue tätä tiedostomuotoa.
- Käytä soveltuvia 3D-laseja katsellessasi MPO-tiedostoa 3D-televisiossa.

Älä katsele kameralla otettuja 3D-kuvia 3D-televisiossa tai 3D-näytössä pitkään. Muutoin voi ilmetä epämiellyttäviä oireita, kuten silmien väsymistä, yleistä väsymistä tai pahoinvointia.

Tiedostojen siirtäminen tietokoneeseen

Kytkemällä kameran tietokoneeseen voit siirtää tiedostoja kameran muistikortista tietokoneeseen.

Tiedostojen siirtäminen Windows-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen

Voit kytkeä kameran tietokoneeseen siirrettävänä asemana.

Tietokoneen käyttöjärjestelmän on oltava Windows XP, Windows Vista tai Windows 7, jotta kameran voi liittää siirrettävänä asemana.

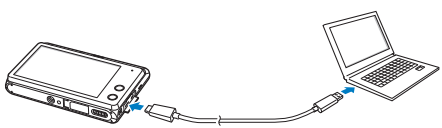
1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa **Liitettävyys** → **PC-ohjelmisto** → **Pois**.

3 Sammuta kamera.

4 Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



5 Kytke kamera päälle.

- Tietokone tunnistaa kameran automaattisesti.

6 Valitse tietokoneessa **Oma tietokone** → **Siirrettävä levy** → **DCIM** → **101PHOTO**.

7 Vedä tai tallenna tiedostot tietokoneeseen.

Kameran irrottaminen (Windows XP)

Kamera irrotetaan vastaavalla tavalla Windows Vista- ja Windows 7 -käyttöjärjestelmissä.

1 Jos kameran tilan merkkivalo vilkkuu, odota, kunnes vilkkuminen lakkaa.

2 Valitse tietokoneen näytössä alaoikealla olevalla työkalurivillä .

3 Napsauta ponnahdusviestiä.

4 Napsauta turvallisen irrottamisen viestiä.

5 Irrota USB-kaapeli.

Tiedostojen siirtäminen Mac-käyttöjärjestelmää käyttävään tietokoneeseen

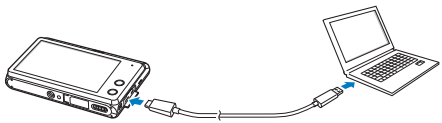
Kun kamera kytketään Mac OS -tietokoneeseen, se tunnistetaan automaattisesti. Voit siirtää tiedostoja kamerasta suoraan tietokoneeseen asentamatta mitään ohjelmia.

Kamera tukee Mac OS 10.5 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa versiota.

1 Sammuta kamera.

2 Kytke kamera Mac OS -tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



3 Kytke kamera päälle.

- Tietokone tunnistaa kameran automaattisesti, ja siirrettävän levyn kuvake tulee näkyviin.

4 Kaksoisnapsauta siirrettävän levyn kuvaketta.

5 Vedä tai tallenna tiedostot tietokoneeseen.

Ohjelmien käyttäminen tietokoneessa

iLauncher-ohjelmassa voidaan toistaa tiedostoja multimediankatselutoiminnolla, ja siinä on lisäksi linkkejä kätevien ohjelmien lataamista varten.

iLauncher-ohjelman asentaminen

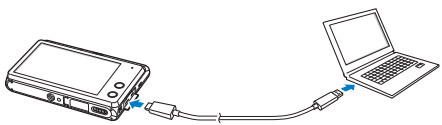
1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa **Liitettävyys** → **PC-ohjelmisto** → **Päälle**.

3 Sammuta kamera.

4 Kytke kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.

Kytke USB-kaapelin pieni pää kameraan. Jos kaapeli liitetään väärin päin, tiedostot voivat vioittua. Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.



5 Kytke kamera päälle.

6 Valitse tietokoneessa kohdekansio ja valitse **Kyllä**.

- Kun kytket kameran tietokoneeseen, johon iLauncher on asennettu, ohjelma käynnistyy automaattisesti.

7 Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

- iLauncher-pikakuvake tulee tietokoneen työpöydälle.

- Varmista ennen ohjelman asentamista, että tietokoneesta on yhteys verkkoon.
- Asenna iLauncher Mac OS -tietokoneeseen valitsemalla **Laitteet** → **iLauncher** → **Mac** → **iLinker**.

Käytettävissä olevat ohjelmat iLauncheria käytettäessä

Asetus	Kuvaus
Multimediankatselutoiminto	Voit katsella tiedostoja multimediankatselutoiminnolla. Kun kytket kameran tietokoneeseen, johon iLauncher on asennettu, multimediankatselutoiminto käynnistyy automaattisesti.
Firmware Upgrade	Voit päivittää kameran laiteohjelmiston.
PC Auto Backup	iLauncher tarjoaa linkin PC Auto Backup -ohjelman lataamista varten, kun kytket kameran tietokoneeseen. Voit lähettää tällä kameralla otettuja valokuvia tai videoita langattomasti tietokoneeseen.

Jos käytät Mac OS -tietokonetta, vain laiteohjelmistopäivitys on käytettävissä.

iLauncher-ohjelman käyttäminen

iLauncher-ohjelmassa voidaan toistaa tiedostoja multimediankatselutoiminnolla, ja siinä on lisäksi linkki PC Auto Backup -ohjelman lataamista varten.

- Ilmoitetut vaatimukset ovat vain suosituksia. Tietokoneen tila voi aiheuttaa sen, ettei iLauncher toimi oikein, vaikka tietokone olisi vaatimusten mukainen.
- Jos tietokone ei ole vaatimusten mukainen, videot eivät ehkä toistu oikein.

Valmistaja ei ole vastuussa vaurioista, jotka johtuvat yhteensopimattoman tietokoneen, kuten itse kootun tietokoneen, käytöstä.

Windows-käyttöjärjestelmän vaatimukset

Kohde	Vaatimukset
Suoritin	Intel® Core™ 2 Duo 1,66 GHz tai nopeampi / AMD Athlon X2 Dual-Core 2,2 GHz tai nopeampi
RAM-muisti	Vähintään 512 Mt RAM-muistia (suositellaan vähintään 1 Gt)
Käyttöjärjestelmä*	Windows XP SP2, Windows Vista tai Windows 7
Kiintolevytila	Vähintään 250 Mt (suositellaan vähintään 1 Gt)
Muut	• 1024 X 768 pikselin 16-bittisiä värejä tukeva näyttö (suositus 1280 X 1024 pikselin 32-bittinen värinäyttö) • USB 2.0 -portti • nVIDIA Geforce 7600GT tai parempi / ATI X1600 -sarja tai parempi • Microsoft DirectX 9.0c tai uudempi

* 32-bittinen iLauncher-versio asennetaan myös 64-bittisiin Windows XP-, Windows Vista- ja Windows 7 -käyttöjärjestelmiin.

Mac-käyttöjärjestelmän vaatimukset

Kohde	Vaatimukset
Käyttöjärjestelmä	Mac OS 10.5 tai uudempi
RAM-muisti	Vähintään 256 Mt RAM-muistia (suositellaan vähintään 512 Mt)
Kiintolevytila	Vähintään 110 Mt
Muut	USB 2.0 -portti

iLauncherin avaaminen

Valitse tietokoneessa **Käynnistä** → **Kaikki ohjelmat** → **Samsung** → **iLauncher** → **Samsung iLauncher**.
Valitse Mac-käyttöjärjestelmää käyttävässä tietokoneessa **Sovellukset** → **Samsung** → **iLauncher**.

Multimediankatselutoiminnon käyttäminen

Multimediankatselutoiminnon avulla voidaan toistaa tiedostoja. Kaksoisnapsauta Samsung iLauncher -näytössä **Multimedia Viewer**.

- Multimediankatselutoiminto tukee seuraavia muotoja:
  - Videot: MP4 (video: H.264, ääni: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Valokuvat: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF, MPO
- Muiden valmistajien laitteilla tallennetut tiedostot eivät ehkä toistu tasaisesti.

Valokuvien katseleminen

Nro	Kuvaus
1	Tiedostonimi
2	Suurennettu alue
3	Histogrammi
4	Avaa valittu tiedosto.
5	Histogrammipainike
6	Kierrä vasemmalle tai oikealle.
7	Siirry edelliseen tai seuraavaan tiedostoon.
8	Sovita valokuva näyttöön.
9	Näytä valokuva alkuperäisen kokoisena.
10	Lähennä tai loitonna
11	Vaihda 2D-tilasta 3Dtilaan ja päinvastoin.

Videoiden katseleminen katseleminen

Nro	Kuvaus
1	Tiedostonimi
2	Säädä äänenvoimakkuutta.
3	Avaa valittu tiedosto.
4	Siirry seuraavaan tiedostoon.
5	Pysäytä
6	Tauko
7	Siirry edelliseen tiedostoon.
8	Etenemispalkki

Laiteohjelmiston päivittäminen

Kaksoisnapsauta Samsung iLauncher -näytössä **Firmware Upgrade**.

PC Auto Backup -ohjelman lataaminen

Kaksoisnapsauta Samsung iLauncher -näytössä **PC Auto Backup**.
Tietoja PC Auto Backup -ohjelman asentamisesta on sivulla 131.

Langaton verkko

Tässä osassa kerrotaan yhteyden luomisesta langattomaan WLAN-verkkoon ja toimintojen käyttämisestä.

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen 115
- Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon 115
- Kirjautumisselaimen käyttäminen 117
- Vihjeitä verkkoyhteyden luomiseen 117
- Tekstin syöttäminen 118

Valokuvien tai videoiden lähettäminen älypuhelimeen 120

Älypuhelimen käyttäminen sulkimen etälaukaisuun 121

Valokuva- tai videojakosivustojen käyttö 123
- Sivuston avaaminen 123
- Kuvien ja videoiden lataaminen 123

Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse 125
- Sähköpostiasetusten muuttaminen 125
- Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse 126

AllShare Play -palvelun käyttäminen tiedostojen lähettämiseen 128
- Valokuvien lataaminen verkkotallennustilaan 128
- Valokuvien tai videoiden videoiden katseleminen AllShare Play -toimintoa tukevissa televisioissa 129

Valokuvien tai videoiden lähettäminen Automaattinen varmuuskopiointi -toiminnon avulla 131
- Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen 131
- Valokuvien tai videoiden lähettäminen tietokoneeseen 131

Valokuvien lähettäminen pilvipalvelimeen 133

Valokuvien lähettäminen Wi-Fi Direct -toiminnon avulla 134

Tietoja Wake on LAN (WOL) -ominaisuudesta 135

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon ja verkkoasetusten määrittäminen

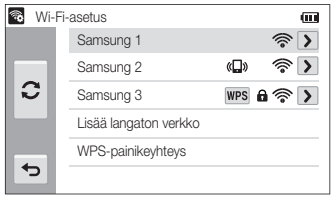
Tässä luvussa kuvataan, miten WLAN-verkkoon luodaan yhteys liitäntäpisteen kautta. Voit myös määrittää verkkoasetukset.

Yhteyden muodostaminen WLAN-verkkoon

1 Kosketa aloitusnäytössä , , , tai .
- Aktivoi määrittämäsi Wi-Fi-toiminto painamalla [**Smart Link**] -painiketta. Kamera aktivoi määritetyn toiminnon. (s. 18)

2 Kosketa MENU → **Wi-Fi-asetus**.
- Joissakin tiloissa voit avata Wi-Fi-asetus koskettamalla .
- Kamera etsii käytettävissä olevat AP-yhteyspisteet automaattisesti.

3 Valitse AP-yhteyspiste.



Kuvake/Asetus	Kuvaus
	Ad hoc -AP
	Suojattu liitäntäpiste
WPS	WPS-AP
	Signaalin voimakkuus
	Avoimen verkon asetukset.
	Päivitä yhteyskelpoiset liitäntäpisteet.
Lisää langaton verkko	Lisää liitäntäpiste manuaalisesti.
WPS-painikeyhteys	Luo yhteys WPS-liitäntäpisteeseen.

- Kun valitset suojatun AP-yhteyspisteen, näyttöön tulee ponnahdusikkuna. Muodosta yhteys WLAN-verkkoon antamalla tarvittavat salasanat. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 118)
- Kun sisäänkirjautumissivu tulee näkyviin, katso kohtaa "Kirjautumisselaimen käyttäminen". (s. 117)
- Jos valitset WPS-profiilia tukevan liitäntäpisteen, valitse **WPS PIN -yhteys** ja syötä sitten PIN-koodi liitäntäpisteessä. Voit luoda yhteyden WPS-profiilia tukevaan liitäntäpisteeseen myös valitsemalla kamerassa **WPS-painikeyhteys** ja painamalla sitten **WPS**-painiketta liitäntäpisteessä.

Verkkoasetusten määrittäminen

1 Siirry Wi-Fi-asetus haluamasi liitäntäpisteen kohdalle ja kosketa sitten ›.

2 Valitse kukin asetus ja anna tarvittavat tiedot.

Asetus	Kuvaus
Unohda verkko	Poista valittu liitäntäpiste luettelosta. (Tämä asetus on näkyvissä vain, kun valitset tallennetun liitäntäpisteen.)
Todentaminen	Valitse verkon todennustyyppi.
Tiedon salaus	Valitse salaustyyppi.
Verkkoavain	Anna verkon salasana.
IP-asetus	Määritä IP-osoite manuaalisesti.
WPS PIN -yhteys	Anna PIN-koodi liitäntäpistelaitteessa.

IP-osoitteen määrittäminen manuaalisesti

1 Siirry Wi-Fi-asetus haluamasi liitäntäpisteen kohdalle ja kosketa sitten ›.

2 Kosketa **IP-asetus** → **Manuaalinen**.

3 Valitse kukin asetus ja anna tarvittavat tiedot.

Asetus	Kuvaus
IP	Anna staattinen IP-osoite.
Aliverkon peite	Anna aliverkon peite.
Yhdyskäytävä	Anna yhdyskäytävä.
DNS-palvelin	Anna DNS-osoite.

Kirjautumisselaimen käyttäminen

Voit syöttää sisäänkirjautumistiedot kirjautumisselaimen kautta, kun luot yhteyden joihinkin yhteyspisteisiin tai jaat sivustoja tai pilvipalvelimia.

Kuvake	Kuvaus
	Määritä liitäntäpiste.
◀	Siirry edelliselle sivulle.
▶	Siirry seuraavalle sivulle.
✕	Pysäytä sivun lataus.
	Lataa sivu uudelleen.
Exit	Sulje kirjautumisselain.

- Jotkin sivut, joihin voit luoda yhteyden, voivat aiheuttaa sen, ettei joitakin vaihtoehtoja voi valita. Tämä ei ole merkki toimintahäiriöstä.
- Kirjautumisselain ei välttämättä sulkeudu automaattisesti, kun olet kirjautunut joillekin sivuille. Sulje tällöin kirjautumiseen käytettävä selain koskettamalla **Exit** ja jatka haluamallasi toiminnolla.
- Sivun koko tai verkon nopeus voi aiheuttaa sen, että sisäänkirjautumissivun latautumiseen kuluu jonkin aikaa. Odota tällöin, kunnes sisäänkirjautumistietojen syöttöikkuna tulee näkyviin.

Vihjeitä verkkoyhteyden luomiseen

- AP-yhteyspiste määrää verkkoyhteyden laadun.
- Mitä kauempana kamera ja AP-yhteyspiste ovat toisistaan, sitä kauemmin verkkoyhteyden luominen kestää.
- Jos lähellä oleva toinen laite käyttää samaa radiotaajuutta kuin kamera, se voi häiritä yhteyttä.
- Jos AP-yhteyspisteen nimi ei ole englantia, kamera ei ehkä löydä laitetta tai nimi voi näkyä virheellisenä.
- Verkkoasetukset ja salasanan saat verkonvalvojalta tai verkkopalveluntarjoajalta.
- Jos WLAN-verkko vaatii todennusta palveluntarjoajalta, et ehkä voi luoda siihen yhteyttä. Jos haluat luoda yhteyden WLAN-verkkoon, ota yhteys verkkopalveluntarjoajaan.
- Salasanan numeroiden määrä vaihtelee salaustyypin mukaan.
- WLAN-yhteys ei ehkä ole mahdollinen kaikissa ympäristöissä.
- Kamera voi näyttää WLAN-yhteyttä käyttävän tulostimen AP-yhteyspisteluetteloissa. Tulostimeen ei kuitenkaan voi luoda yhteyttä verkon kautta.
- Kamerasta ei voi olla yhteyttä verkkoon ja televisioon samanaikaisesti. Kun yhteys verkkoon on olemassa, kuvia tai videoita ei voi katsella televisiosta.
- Yhteyden luominen verkkoon voi aiheuttaa lisäkustannuksia. Kustannukset määräytyvät olemassa olevan sopimuksen mukaan.
- Jos WLAN-yhteyttä ei voi muodostaa, kokeile toista käytettävissä olevien yhteyspisteiden luettelossa olevaa yhteyspistettä.

- Voit luoda yhteyden myös vapaisiin WLAN-verkkoihin joissakin maissa.
- Näyttöön voi tulla sisäänkirjautumissivu, kun valitset joidenkin verkkopalveluntarjoajien tarjoamia vapaita WLAN-verkkoja. Muodosta yhteys WLAN-verkkoon antamalla tarvittava käyttäjätunnus ja salasana. Tietoja rekisteröitymisestä tai palvelusta saat palveluntarjoajilta.
- Ole varovainen syöttäessäsi henkilökohtaisia tietojasi luodessasi yhteyden yhteyspisteeseen. Älä anna kamerassa mitään maksu- tai luottokorttitietoja. Valmistaja ei ole vastuussa tällaisten tietojen antamisesta mahdollisesti aiheutuvista ongelmista.
- Käytettävissä olevat verkkoyhteydet voivat vaihdella maittain.
- Kameran WLAN-ominaisuuden on oltava alueella voimassa radioliikennettä koskevien lakien mukainen. Vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi kameraa on suositeltavaa käyttää vain siinä maassa, josta se on ostettu.
- Verkkoasetusten määritystapa voi vaihdella verkon olosuhteiden mukaan.
- Älä muodosta yhteyttä verkkoon, jonka käyttöön sinulla ei ole oikeutta.
- Varmista ennen verkkoyhteyden luomista, että akku on ladattu täyteen.
- Jos DHCP-palvelinta ei ole käytettävissä, sinun on luotava autoip.txt-tiedosto ja kopioitava se kameraan asetettuun muistikorttiin, jotta voit luoda yhteyden verkkoon automaattisen IP-osoitteen avulla.
- 3D-kuva- ja 3D-panoraama -tiloissa tallennettuja tiedostoja ei voi ladata tai lähettää.
- Tiedostot, jotka siirrät toiseen laitteeseen, eivät ehkä ole tuettuja kyseisessä laitteessa. Jos näin on, toista tiedostot tietokoneessa.

Tekstin syöttäminen

Seuraavassa on ohjeet tekstin syöttämiseen. Alla olevassa taulukossa mainituilla kuvakkeilla voit esimerkiksi siirtää kohdistinta ja muuttaa kirjaintasoa.

Kuvake	Kuvaus
⬅	Poista viimeinen kirjain.
◀ ▶	Siirrä kohdistinta.
⬆	ABC-tilassa muuta kirjaintasoa.
Peruuta	Lopeta tekstin syöttäminen ja palaa edelliselle sivulle.
123 @# /ABC	Vaihda erikoismerkkitilan ja ABCtilan välillä.

Kuvake	Kuvaus
.com	Syötä ".com".
␣	Lisää välilyönti.
Valmis	Tallenna näytössä näkyvä teksti.

- Näytön kielestä riippumatta voit syöttää vain englannin kielen merkkejä.
- Voit syöttää enintään 128 merkkiä.
- Näytön sisältö vaihtelee valitun kielen mukaan.

Valokuvien tai videoiden lähettäminen älypuhelimeen

Kamerasta voi luoda yhteyden älypuhelimeen MobileLink-ominaisuuden avulla WLAN-verkon kautta. Voit helposti lähettää valokuvia tai videoita älypuhelimeen.

- MobileLink-ominaisuus on tuettu Galaxy-sarjan älypuhelimissa, joissa on Android 2.2 -käyttöjärjestelmä tai uudempi. Jos älypuhelimessasi on Android 2.1 -käyttöjärjestelmä, päivitä älypuhelimeen Android 2.2 tai uudempi. Tämä ominaisuus on tuettu myös 7- ja 10,1-tuumaisissa Galaxy Tab -laitteissa.
- Asenna Samsung MobileLink -sovellus puhelimeen tai laitteeseen ennen tämän ominaisuuden käyttämistä. Voit ladata sovelluksen Samsung Apps -kaupasta tai Play-kaupasta..
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Voit näyttää enintään 1 000 tiedostoa ja lähettää enintään 100 tiedostoa samalla kertaa.
- Full HD -videot, jotka siirrät toiseen laitteeseen MobileLink -toiminnon avulla, eivät ehkä ole tuettuja kyseisessä laitteessa.

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Jos näyttöön tulee sovelluksen lataamista pyytävä ponnahdusikkuna, kosketa **Seuraava**.

2 Valitse älypuhelimen kanssa jaettavat tiedostot koskettamalla kamerassa **Kaikki kuvat** tai **Valitut kuvat**.
- Jos valitsit **Valitut kuvat**, valitse kamerassa jaettavat tiedostot ja kosketa **Jaa**.
- Jos valitsit **Valitut kuvat**, älypuhelimessa näytetään vain valitut tiedostot.

3 Käynnistä älypuhelimessa Samsung MobileLink -sovellus.
- Lue näytön ohjeet huolellisesti ennen kameran valitsemista ja yhteyden luomista siihen.
- Älypuhelin voi luoda yhteyden vain yhteen kameraan kerrallaan.

4 Kosketa kamerassa **Kyllä**.

5 Valitse älypuhelimessa tiedostot, jotka lähetetään älypuhelimesta kameraan.

6 Kosketa älypuhelimessa **Kopioi**.
- Kamera lähettää tiedostot.

Älypuhelimen käyttäminen sulkimen etälaukaisuun

Kamerasta voi luoda yhteyden älypuhelimeen WLAN-verkon kautta. Käytä älypuhelinta etälaukaisimena Remote Viewfinder -toiminnon avulla. Otettu valokuva näkyy älypuhelimessa.

- Remote Viewfinder -ominaisuus on tuettu Galaxy-sarjan älypuhelimissa, joissa on Android 2.2 -käyttöjärjestelmä tai uudempi. Jos älypuhelimessasi on Android 2.1 -käyttöjärjestelmä, päivitä älypuhelimeen Android 2.2 tai uudempi. Tämä ominaisuus on tuettu myös 7- ja 10,1-tuumaisissa Galaxy Tab -laitteissa.
- Asenna Remote Viewfinder -sovellus puhelimeen tai laitteeseen ennen tämän ominaisuuden käyttämistä. Voit ladata sovelluksen Samsung Apps -kaupasta tai Play-kaupasta.

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Jos näyttöön tulee sovelluksen lataamista pyytävä ponnahdusikkuna, kosketa **Seuraava**.

2 Käynnistä älypuhelimessa Remote Viewfinder -sovellus.
- Lue näytön ohjeet huolellisesti ennen kameran valitsemista ja yhteyden luomista siihen.
- Älypuhelin voi luoda yhteyden vain yhteen kameraan kerrallaan.

3 Määritä älypuhelimessa seuraavat kuvausasetukset.

Kuvake	Kuvaus
	Salaman asetus
	Ajastinasetus
	Valokuvan koko

- Kun tätä ominaisuutta käytetään, jotkin kameran painikkeet eivät ole käytettävissä.
- Älypuhelimen zoomaus- ja suljinpainikkeita ei voi käyttää tätä toimintoa käytettäessä.
- Remote Viewfinder -tila tukee vain valokuvakokoja ja .

4 Tarkenna kuva koskettamalla älypuhelimessa .

- Tarkennustilaksi valitaan automaattisesti **Monipistem.**

5 Ota valokuva vapauttamalla -painike.

- Valokuva tallennetaan kameraan.
- Voit tallentaa näytön alareunassa näkyvän valokuvan älypuhelimeen koskettamalla kuvaa. Kuvan koko muutetaan 640 X 360 -kooksi.

- Kun käytät tätä toimintoa, ihanteellinen etäisyys kameran ja älypuhelimen voi vaihdella ympäristön mukaan.
- Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää, että älypuhelin on enintään seitsemän metrin etäisyydellä kamerasta.
- Älypuhelimen -painikkeen vapauttamisen ja kuvan ottamisen välillä on viive.
- Remote Viewfinder -toiminto poistetaan käytöstä, kun
  - älypuhelimeen saapuu puhelu
  - kamerasta tai älypuhelimesta katkaistaan virta
  - muisti on täynnä
  - jompikumpi laite menettää WLAN-yhteyden
  - Wi-Fi-yhteys on heikko tai epävakaa.

Valokuva- tai videojakosivustojen käyttö

Voit ladata valokuvia tai videoita tiedostonjakosivustoihin. Käytettävissä olevat sivustot näkyvät kamerassa.

Sivuston avaaminen

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Valitse haluamasi sivusto.

- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn AP-yhteyspisteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat AP-laitteet. (s. 115)

3 Anna tunnus ja salasana ja kosketa sitten **Sisäänkirjautuminen** → **OK**.

- Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 118)
- Voit valita tunnuksen luettelosta koskettamalla ▼ → tunnus.
- Jos olet kirjautunut sivustoon aiemmin, sinut kirjataan ehkä automaattisesti sisään.

Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää, että sinulla on olemassa oleva tili tiedostonjakosivustossa.

Kuvien ja videoiden lataaminen

1 Siirry sivustoon kamerassa.

2 Valitse ladattavat tiedostot luettelosta.

- Voit valita enintään 20 tiedostoa, ja kokonaiskoko voi olla enintään 10 Mt.

3 Kosketa **Upload**.

- Jos loit yhteyden Facebookiin, kosketa **Upload** → **Lataa**.
- Jos loit yhteyden Facebookiin, voit kirjoittaa kommentteja koskettamalla **Kommentti**-ruutua. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 118)

- Tiedostoja ei voi ladata, jos tiedostokoko ylittää rajoituksen. Ladattavan valokuvan enimmäistarkkuus on 2M ja ladattavan **OVGA**-tarkkuuksisen tai 240 (MED)-toiminnolla tallennetun videon enimmäispituus 30 sekuntia. Jos valitun valokuvan tarkkuus on suurempi kuin 2M, sen tarkkuus muutetaan pienemmäksi automaattisesti.
- Kuvien ja videoiden latausmenetelmä voi vaihdella valitun sivuston mukaan.
- Jos et saa yhteyttä sivustoon palomuurin tai käyttäjän todennusasetusten takia, ota yhteys verkon valvojaan tai verkkopalveluntarjoajaan.
- Ladatuille valokuville tai videoille voidaan antaa automaattisesti nimi niiden kuvauspäivän mukaan.
- Internet-yhteyden nopeus saattaa vaikuttaa kuvien latausnopeuteen ja verkkosivujen avaamiseen kuluvaan aikaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Voit ladata valokuvia tai videoita tiedostonjakosivustoihin myös toistotilassa koskettamalla MENU → **Jaa** ja valitsemalla sitten haluamasi sivusto. Valitun sivuston kuvake näkyy toistotilassa vasemmalla. Voit ladata valokuvia tai videoita helposti koskettamalla kuvaketta.

Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse

Voit muuttaa asetuksia sähköpostivalikossa ja lähettää kameraan tallennettuja valokuvia tai videoita sähköpostin kautta.

Sähköpostiasetusten muuttaminen

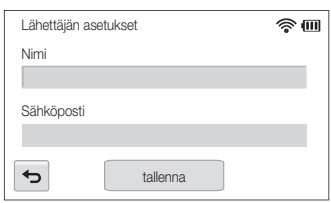
Voit muuttaa tietojen tallennuksen asetuksia sähköpostivalikossa. Voit myös määrittää sähköpostin salasanan tai muuttaa sitä. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 118)

Tietojen tallentaminen

1 Kosketa aloitusnäytössä → MENU.

2 Kosketa **Lähettäjän asetukset**.

3 Kosketa **Nimi**-ruutua, kirjoita nimesi ja kosketa sitten **Done**.



4 Kosketa **Sähköposti**-ruutua, kirjoita sähköpostiosoitteesi ja kosketa sitten **Done**.

5 Tallenna muutokset koskettamalla **tallenna**.

Sähköpostin salasanan määrittäminen

1 Kosketa aloitusnäytössä → MENU.

2 Kosketa **Salasanan asetus** → **Päälle**.
- Voit poistaa salasanan käytöstä valitsemalla **Pois**.

3 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, kosketa **OK**.
- Ponnahdusikkuna katoaa näytöstä automaattisesti, vaikka et koskettaisikaan **OK**.

4 Anna nelinumeroinen salasana.

5 Anna salasana uudelleen.

6 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Vahvista**.
- Ponnahdusikkuna katoaa näytöstä automaattisesti, vaikka et koskettaisikaan **Vahvista**.

Jos olet kadottanut salasanan, voit nollata sen koskettamalla MENU → **Vaihda salasana** → **Reset**. Kun nollaat tiedot, aiemmin tallennetut käyttäjän asetustiedot, sähköpostiosoite ja viimeksi lähetettyjen sähköpostiviestien luettelo poistetaan.

Sähköpostin salasanan vaihtaminen

1 Kosketa aloitusnäytössä → MENU.

2 Kosketa **Vaihda salasana**.

3 Anna nykyinen nelinumeroinen salasana.

4 Anna uusi nelinumeroinen salasana.

5 Anna uusi salasana uudelleen.

6 Kun näyttöön tulee ponnahdusikkuna, valitse **Vahvista**.

- Ponnahdusikkuna katoaa näytöstä automaattisesti, vaikka et koskettaisikaan **Vahvista**.

Valokuvien tai videoiden lähettäminen sähköpostitse

Voit lähettää kameraan tallennettuja valokuvia tai videoita sähköpostin kautta. Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 118)

1 Kosketa aloitusnäytössä .

- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn AP-yhteyspisteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat AP-laitteet. (s. 115)

2 Kosketa **Lähettäjä**-ruutua, kirjoita sähköpostiosoitteesi ja kosketa sitten **Done**.

- Jos olet tallentanut tietosi aiemmin, ne täytetään automaattisesti. (s. 125)
- Voit käyttää osoitetta aiempien lähettäjien luettelosta koskettamalla ▼ → osoite.

3 Kosketa **Vastaanottaja**-ruutua, kirjoita sähköpostiosoite ja kosketa sitten **Done**.
- Voit käyttää osoitetta aiempien vastaanottajien luettelosta koskettamalla ▼ → osoite.
- Lisää muut vastaanottajat koskettamalla ✚. Voit syöttää enintään 30 vastaanottajaa.
- Voit poistaa osoitteen luettelosta koskettamalla ✕.

4 Kosketa **OK**.

5 Valitse ladattavat tiedostot luettelosta ja kosketa sitten **Next**.
- Voit valita enintään 20 tiedostoa. Kokonaiskoko voi olla enintään seitsemän megatavua.

6 Kosketa kommenttiruutua, kirjoita kommenttisi ja kosketa sitten **Valmis**.

7 Kosketa **Lähetä**.
- Kamera lähettää sähköpostiviestin.

- Vaikka kuvan siirto näyttäisikin onnistuneen, vastaanottajan sähköpostitilissä mahdollisesti ilmenevät virheet voivat aiheuttaa sen, että valokuva hylätään tai se tunnistetaan roskapostiksi.
- Sähköpostin lähettäminen ei onnistu, jos verkkoyhteyttä ei ole käytettävissä tai sähköpostitilin tiedot ovat virheellisiä.
- Sähköpostiviestiä ei voi lähettää, jos tiedostokoko ylittää rajoituksen. Lähetettävän valokuvan enimmäistarkkuus on 2M ja ladattavan QVGA -tarkkuuksisen tai 240 VIDEO -toiminnolla tallennetun videon enimmäispituus 30 sekuntia. Jos valitun valokuvan tarkkuus on suurempi kuin 2M, sen tarkkuus muutetaan pienemmäksi automaattisesti.
- Jos et voi lähettää sähköpostia palomuurin tai käyttäjän todennusasetusten takia, ota yhteys verkon valvojaan tai verkkopalveluntarjoajaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Voit lähettää sähköpostiviestin myös toistotilassa koskettamalla MENU → **Jaa** → **Sähköposti**.

AllShare Play -palvelun käyttäminen tiedostojen lähettämiseen

Voit ladata tiedostoja kamerasta AllShare Play -verkkotallennustilaan tai siirtää tiedostoja AllShare-laitteisiin.

Valokuvien lataaminen verkkotallennustilaan

1 Kosketa aloitusnäytössä .

- Voit muuttaa ladattavien valokuvien kokoa koskettamalla MENU → **Ladattavan tiedoston koko**.
- Jos olet rekisteröinyt vähintään kaksi verkkotallennustilaa, voit valita luettelosta haluamasi koskettamalla MENU → **Vaihda verkkotallennustilaa**.

2 Kosketa **Verkkotallennustila**.

- Jos näyttöön tulee opastusviesti, kosketa **OK**.
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn liitäntäpisteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat liitäntäpisteet. (s. 115)

3 Anna tunnus ja salasana ja kosketa sitten **Sisäänkirjautuminen** → **OK**.

- Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 118)
- Voit valita tunnuksen luettelosta koskettamalla ▼ → tunnus.
- Jos olet kirjautunut sivustoon aiemmin, sinut kirjataan ehkä automaattisesti sisään.

Tämän ominaisuuden käyttäminen edellyttää, että luot AllShare Play -tilin ja siihen liittyvän verkkotallennustilapalvelun tilin tietokoneessa. Kun olet luonut tilit, lisää verkkotallennustilapalvelun tili AllShare Play -palveluun.

4 Valitse ladattavat tiedostot ja kosketa sitten **Upload**.

- Videotiedostoja ei voi ladata AllShare Play -verkkotallennustilaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Voit ladata enintään 10 Mt tietoja tai 20 tiedostoa verkkotallennustilaan.

Valokuvien tai videoiden videoiden katseleminen AllShare Play -toimintoa tukevissa televisioissa

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa **Lähellä olevat laitteet**.

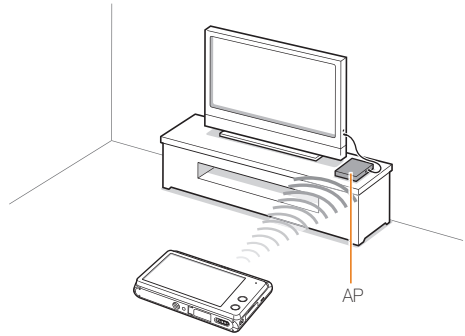
- Jos näyttöön tulee opastusviesti, kosketa **OK**.
- Kamera yrittää automaattisesti luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn liitäntäpisteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat liitäntäpisteet. (s. 115)

3 Liitä televisio langattomaan verkkoon liitäntäpisteen kautta.

- Katso lisätietoja television käyttöoppaasta.

4 Etsi kamera televisiossa ja selaa jaettuja kuvia tai videoita.

- Television käyttöohjeissa on lisätietoja kameran etsimisestä ja kuvien ja videoiden selaamisesta televisiolla.
- Televisio tai verkon tila voi aiheuttaa sen, etteivät videot toistu tasaisesti. Jos näin käy, tallenna video uudelleen **VGA**- tai **QVGA**-laatuisena ja toista se uudelleen. Jos videot eivät näy televisiossa tasaisesti langatonta yhteyttä käytettäessä, kytke kamera televisioon AV-kaapelilla.



- Voit jakaa enintään 1 000 valokuvaa tai videota.
- Voit katsella televisiossa ainoastaan kamerallasi otettuja kuvia ja videoita.
- Kameran ja television välisen langattoman yhteyden enimmäisetäisyys voi vaihdella AP-yhteyspisteen ominaisuuksien mukaan.
- Jos kamera on liitetty kahteen televisioon, toisto saattaa hidastua.
- Valokuvat tai videot jaetaan niiden alkuperäisen koon mukaan.
- Voit käyttää tätä toimintoa ainoastaan AllShare Play -toimintoa tukevissa televisioissa.
- Jaettuja kuvia ja videoita ei tallenneta televisioon, mutta ne voidaan tallentaa television ominaisuuksien mukaisesti.
- Kuvien ja videoiden siirto televisioon voi viedä jonkin aikaa verkkoyhteyden, jaettavien tiedostojen määrän tai tiedostojen koon mukaan.
- Jos kameran virta katkeaa epänormaalisti (esimerkiksi poistamalla akku), kun valokuvia tai videoita katsellaan televisiossa, televisio toimii kuin kamera olisi yhä liitetty siihen.
- Kamerassa olevien valokuvien tai videoiden järjestys voi olla eri televisiossa.
- Jaettavien valokuvien tai videoiden määrän mukaan kuvien tai videoiden lataukseen ja alkuasennukseen saattaa kulua jonkin aikaa.
- Kun valokuvia tai videoita katsellaan televisiossa, television kaukoohjaimen jatkuva käyttö ja lisätoimintojen suorittaminen televisiolla voi estää tätä toimintoa toimimasta asianmukaisesti.

- Jos järjestelet tiedostoja kamerassa samalla, kun katselet niitä televisiossa, ja haluat päivittää tiedostoluettelon televisiossa, sinun on suoritettava alkuperäinen asennusprosessi uudelleen.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- On suositeltavaa, että liität television liitäntäpisteeseen verkkokaapelilla. Siten sisällön suoratoistossa joskus esiintyvä kuvan nykiminen voidaan välttää.

Valokuvien tai videoiden lähettäminen Automaattinen varmuuskopiointi -toiminnon avulla

Voit lähettää tällä kameralla otettuja kuvia tai videoita langattomasti tietokoneeseen. Automaattinen varmuuskopiointi -toiminto toimii vain Windows-käyttöjärjestelmässä.

Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen

1 Asenna iLauncher-ohjelmisto tietokoneeseen.

2 Liitä kamera tietokoneeseen USB-kaapelilla.

3 Napsauta ponnahdusikkunassa **OK**.
- Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelma asennetaan tietokoneeseen. Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

4 Irrota USB-kaapeli.

5 Liitä kamera uudelleen tietokoneeseen USB-kaapelilla.
- Kamera tallentaa tietokoneen tiedot, jotta kamera voi lähettää tiedostoja tietokoneeseen.

Varmista ennen ohjelman asentamista, että tietokoneesta on yhteys verkkoon.

Valokuvien tai videoiden lähettäminen tietokoneeseen

1 Kosketa aloitusnäytössä .
- Määritä varmuuskopiointiin käytettävän tietokoneen tiedot, jos haluat käyttää automaattista varmuuskopiointiominaisuutta. Lisätietoja on kohdassa "Automaattinen varmuuskopiointi -ohjelman asentaminen tietokoneeseen". (s. 131)
- Voit sammuttaa tietokoneen automaattisesti siirron päätyttyä koskettamalla **Sammuta tietokone kopioinnin jälkeen**.
- Saat Automaattinen varmuuskopiointi- toiminnon ohjeen näkyviin koskettamalla ⓘ.

2 Aloita varmuuskopiointi koskettamalla **OK**.
- Voit peruuttaa lähetyksen koskettamalla **Peruuta**.
- Et voi valita yksittäisiä tiedostoja varmuuskopioitaviksi. Tämä toiminto varmuuskopioi vain uudet kamerassa olevat tiedostot.
- Varmuuskopioinnin edistyminen näkyy tietokoneen näytössä.
- Kun siirto on valmis, kamerasta katkeaa automaattisesti virta noin 30 sekunnin kuluttua. Voit palata edelliseen näyttöön ja estää kameran automaattisen virrankatkaisun koskettamalla **Peruuta**.

- Jos tietokone tukee Wake on LAN (WOL) -ominaisuutta, voit käynnistää tietokoneen automaattisesti etsimällä tietokoneen kamerassasi. (s. 135)
- Kun yhdistät kameran WLAN-verkkoon, valitse AP-yhteyspiste, josta on yhteys tietokoneeseen.
- Kamera etsii käytettävissä olevat yhteyspisteet, vaikka loisit yhteyden samaan yhteyspisteeseen uudelleen.
- Jos kameran virta katkaistaan tai akku irrotetaan tiedostojen lähettämisen aikana, tiedostojen siirto keskeytyy.
- Tietokoneeseen voi yhdistää vain yhden kameran kerrallaan tiedostojen lähettämistä varten.
- Varmuuskopiointi voidaan keskeyttää verkon tilanteen mukaan.
- Valokuvat tai videot voidaan lähettää tietokoneeseen vain kerran. Tiedostoja ei voi lähettää uudelleen, jos kytket kameran uudelleen toiseen tietokoneeseen.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole tiedostoja.
- Windowsin palomuuri ja kaikki muut palomuurit on poistettava käytöstä ennen tämän toiminnon käyttämistä.
- Voit lähettää enintään 1 000 tiedostoa.
- Palvelimen nimi on annettava tietokoneen ohjelmistoon latinalaisin kirjaimin ja se voi sisältää enintään 48 merkkiä.
- Kun luot useita tiedostotyyppejä kerrallaan, tällä toiminnolla tietokoneeseen lähetetään vain kuvatiedostot (JPG).

Valokuvien lähettäminen pilvipalvelimeen

Voit ladata valokuvia SkyDrive-palveluun. Valokuvien lähettäminen edellyttää, että käyt Microsoftin sivustossa ja rekisteröidyt ennen kameran kytkemistä.

1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Kosketa **SkyDrive**-painiketta.

- Jos näyttöön tulee tilin luontia pyytävä ponnahdusikkuna, kosketa **OK**.
- Kamera yrittää luoda yhteyden WLAN-verkkoon viimeksi käytetyn AP-laitteen kautta.
- Jos kamera ei ole aiemmin ollut yhteydessä WLAN-verkkoon, se etsii käytettävissä olevat AP-laitteet. (s. 115)

3 Kirjaudu sisään tunnuksesi ja salasanasi avulla.

- Tietoja tekstin syöttämisestä on kohdassa "Tekstin syöttäminen". (s. 118)
- Jos loit yhteyden SkyDrive-palvelimeen, katso kohtaa "Kirjautumisselaimen käyttäminen. (s. 117)

4 Valitse ladattavat tiedostot luettelosta ja kosketa sitten **Upload**.

- Voit ladata valokuvia pilvipalvelimeen myös toistotilassa koskettamalla MENU → **Jaa** ja valitsemalla sitten pilvipalvelimen.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole valokuvia.
- SkyDrive-palveluun lähetettävien kuvien kooksi tulee 2M samalla kun niiden kuvasuhde säilyy.

Valokuvien lähettäminen Wi-Fi Direct -toiminnon avulla

Kun kamera on luonut WLAN-verkon kautta yhteyden laitteeseen, joka tukee Wi-Fi Direct -toimintoa, voit lähettää valokuvia laitteeseen. Jotkin laitteet eivät välttämättä tue tätä ominaisuutta.

1 Ota laitteessa Wi-Fi Direct -asetus käyttöön.

2 Valitse kameran toistotilassa valokuva.

3 Kosketa MENU ja kosketa sitten **Jaa** → **Wi-Fi Direct**.
- Yhden kuvan näkymästä voi lähettää vain yhden valokuvan kerrallaan.
- Esikatselukuvassa voi valita useita valokuvia koskettamalla pienoiskuvia. Valitse **Send**, kun olet valinnut kaikki haluamasi valokuvat.

4 Valitse laite kamerassa Wi-Fi Direct -laitteiden luettelosta.
- Varmista, että laitteen Wi-Fi Direct -asetus on otettu käyttöön.
- Voit myös valita kameran laitteessa Wi-Fi Direct -laitteiden luettelosta.

5 Salli laitteessa kameran luoda yhteys laitteeseen ja lähettää tiedosto.
- Valittu valokuva lähetetään laitteeseen.

- Voit lähettää enintään 20 tiedostoa kerrallaan.
- Tätä ominaisuutta ei voi käyttää, jos kameran muistissa ei ole valokuvia.
- Jos et pysty muodostamaan yhteyttä Wi-Fi Direct -laitteeseen, päivitä laite uusimmalla laiteohjelmiston versiolla. Jotkin laitteet eivät välttämättä tue tätä ominaisuutta.

Tietoja Wake on LAN (WOL) -ominaisuudesta

WOL-ominaisuuden ansiosta tietokoneen voi käynnistää tai herättää automaattisesti kamerasta. Tämä toiminto on käytettävissä Samsungin pöytätietokoneissa, jotka on valmistettu viiden viime vuoden kuluessa (ei käytettävissä all-in-one-tietokoneissa).

Muiden kuin edellä mainittujen muutosten tekeminen tietokoneen BIOS-asetuksiin voi vahingoittaa tietokonetta. Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat tietokoneen BIOS-asetusten muuttamisesta.

Tietokoneen määrittäminen heräämään lepotilasta

1 Valitse **Start** (Käynnistä) ja avaa **Control Panel** (Ohjauspaneeli).

2 Määritä verkkoyhteyden asetukset.
- Windows 7:
  Valitse **Network and Internet** (Verkko ja Internet) → **Network and Sharing Center** (Verkko- ja jakamiskeskus) → **Change adapter settings** (Muuta sovittimen asetuksia).
- Windows Vista:
  Valitse **Network and Internet** (Verkko ja Internet) → **Network and Sharing Center** (Verkko- ja jakamiskeskus) → **Manage network connections** (Hallitse verkkoyhteyksiä).
- Windows XP:
  Valitse **Network and Internet Connection** (Verkko- ja Internet-yhteydet) → **Network Connection** (Verkkoyhteys).

3 Napsauta hiiren kakkospainikkeella **Local Area** (Lähiverkko) ja valitse **Properties** (Ominaisuudet).

4 Valitse **Configure** (Määritä) → **Power manage** (Virranhallinta)-välilehti → **Allow this device to wake the computer** (Salli tämän laitteen havahduttaa tietokone).

5 Valitse **OK**.

6 Käynnistä tietokone uudelleen.

Tietokoneen määrittäminen käynnistymään

1 Käynnistä tietokone ja paina sen käynnistyessä F2-näppäintä.
   - BIOS-valikko tulee näyttöön.
2 Valitse **Advanced** (Lisäasetukset)-välilehti → **Power management Setup** (Virranhallinnan asetukset).
3 Valitse **Resume on PME** (Jatka virranhallintatapahtumasta) → **Enabled** (Käytössä).
4 Tallenna muutokset ja jatka käynnistystä painamalla F10-näppäintä.
5 Valitse **Start** (Käynnistä) ja avaa **Control Panel** (Ohjauspaneeli).
6 Määritä verkkoyhteyden asetukset.
   - Windows 7:
     Valitse **Network and Internet** (Verkko ja Internet) → **Network and Sharing Center** (Verkko- ja jakamiskeskus) → **Change adapter settings** (Muuta sovittimen asetuksia).
   - Windows Vista:
     Valitse **Network and Internet** (Verkko ja Internet) → **Network and Sharing Center** (Verkko- ja jakamiskeskus) → **Manage network connections** (Hallitse verkkoyhteyksiä).
   - Windows XP:
     Valitse **Network and Internet Connection** (Verkko- ja Internet-yhteydet) → **Network Connection** (Verkkoyhteys).
7 Valitse verkkosovittimeen liittyvät ohjaimet.
8 Valitse **Advanced** (Lisäasetukset)-välilehti ja määritä WOL-valikot.

- Tätä toimintoa ei voi käyttää palomuurin yli, tai jos tietoturvaohjelma on asennettu.
- Jos haluat käynnistää tietokoneen WOL-toiminnolla, tietokoneessa on oltava käytössä lähiverkkoyhteys. Varmista, että tietokoneen lähiverkkoportin merkkivalo palaa, mikä osoittaa, että lähiverkkoyhteys on käytössä.
- Tietokoneen mallin mukaan voi olla, että kamera voi vain herättää tietokoneen.
- Tietokoneen käyttöjärjestelmän tai ohjainten mukaan voi olla, että WOL-asetusvalikon nimet vaihtelevat.
  - esimerkkejä asetusten nimistä: Enable PME, Wake on LAN.
  - esimerkkejä asetusten arvoista: Enable, Magic packet.

Asetukset

Tässä luvussa on ohjeet kameran asetusten määrittämiseen.

Asetusvalikko 138
- Asetusvalikon käyttäminen 138
- Ääni 139
- Näyttö 139
- Liitettävyys 140
- Yleistä 141

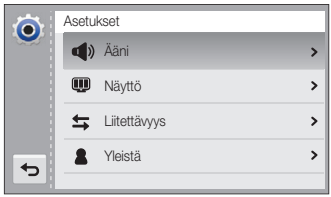
Asetusvalikko

Tässä luvussa kuvataan, miten kameran asetuksia muutetaan.

Asetusvalikon käyttäminen

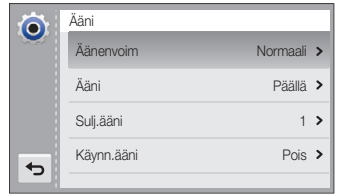
1 Kosketa aloitusnäytössä .

2 Valitse valikko.

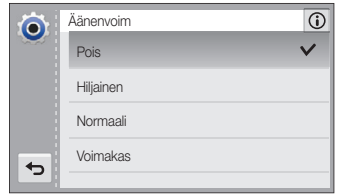


Asetus	Kuvaus
	Ääni: määritä kameran äänet ja äänenvoimakkuus. (s. 139)
	Näyttö: mukauta näyttöasetuksia. (s. 139)
	Liitettävyys: määritä liitettävyysasetukset. (s. 140)
	Yleistä: muuta kamerajärjestelmän asetuksia, kuten muistin muotoa ja tiedostojen oletusnimeä. (s. 141)

3 Valitse kohde.



4 Valitse asetus.



5 Palaa edelliseen näyttöön koskettamalla .

Ääni

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Äänenvoim	Aseta kaikkien äänten voimakkuus. (**Pois**, **Hiljainen**, **Normaali***, **Voimakas**)
Ääni	Aseta kamera antamaan äänimerkki, kun painikkeita painetaan tai näyttöä kosketetaan. (**Pois**, **Päällä***)
Sulj.ääni	Määritä, mikä ääni kamerasta kuuluu, kun suljinpainiketta painetaan. (**Pois**, **1***, **2**, **3**)
Käynn.ääni	Määritä, mikä ääni kamerasta kuuluu, kun se kytketään päälle. (**Pois***, **Lento**, **Laseresitys**, **Pilvi**)
Af-ääni	Valitse ääni, joka kuuluu, kun suljinpainike painetaan puoleenväliin. (**Pois**, **Päällä***)

Näyttö

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Alkukuva	Määritä, minkä kuvan kamera näyttää käynnistyessään. • **Pois***: alkukuvaa ei näytetä. • **Logo**: oletuskuva näytetään. • **Oma kuva**: valitse oma kuva muistiin tallentamistasi valokuvista.
Ohjelinja	Valitse ruudukko kuvan sommittelun avuksi. (**Pois***, **3 X 3**, **2 X 2**, **Ristikkäinen**, **Vinottainen**)
Päivämäärän/ ajan näyttö	Määritä, näytetäänkö päivämäärä ja kellonaika kameran näytössä. (**Pois***, **Päällä**)
Kirkkaus	Voit säätää näytön kirkkautta. (**Auto***, **Tumma**, **Normaali**, **Kirkas**) **Normaali**-asetus pysyy käytössä toistotilassa, vaikka valittaisiin **Auto**-asetus.

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Pikakats	Määritä, näytetäänkö otettu kuva ennen kuvaustilaan palaamista. (**Pois**, **Päällä***)
Virransäästö	Jos et käytä kameraa 30 sekuntiin, se siirtyy automaattisesti virransäästötilaan. (**Pois***, **Päällä**) Voit jatkaa kameran käyttöä koskettamalla näyttöä tai painamalla virransäästötilassa mitä tahansa muuta kuin [**POWER**]-painiketta.

Liitettävyys

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Videolähtö	Aseta videolähtösignaalin tyyppi oleskelumaasi mukaiseksi. • **NTSC**: esim. USA, Kanada, Japani, Korea, Taiwan, Meksiko • **PAL** (tukee ainoastaan BDGHI-muotoa): esim. Alankomaat, Australia, Belgia, Englanti, Espanja, Italia, Itävalta, Kiina, Kuwait, Malesia, Norja, Ranska, Ruotsi, Saksa, Singapore, Suomi, Sveitsi, Tanska, Thaimaa, Uusi-Seelanti
Anynet+ (HDMI-CEC)	Määritä, ohjataanko kameraa television kaukosäätimellä, kun kamera on kytketty Anynet+ (HDMI-CEC)-profiilia tukevaan HD-televisioon. • **Päällä***: kameraa ohjataan HD-television kaukosäätimellä. • **Pois**: tiedostoja katsellaan ilman HD-television kaukosäädintä.

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
HDMI-koko	Valitse HD-televisiossa HDMI-kaapelin kautta toistettavien valokuvatiedostojen tarkkuus. • **NTSC**: **1080i***, **720p**, **480p**, **576p** (aktiivinen vain, kun **PAL** on valittuna) Jos HD-televisio ei tue valittua tarkkuutta, se valitsee automaattisesti seuraavaksi pienemmän tarkkuuden.
PC-ohjelmisto	Aseta iLauncher käynnistymään automaattisesti, kun kamera kytketään tietokoneeseen. (**Pois**, **Päälle***)

Yleistä

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Verkon tiedot	Tarkista kamerasi Mac-osoite ja sarjanumero.
Language	Valitse näyttötekstien kieli.
Aikavyöhyke	Valitse oleskelupaikkasi aikavyöhyke. Kun matkustat ulkomaille, valitse **Matka** ja valitse sitten asianmukainen aikavyöhyke. (**Koti***, **Matka**)
Päivämäärä/Aika-asetus	Aseta päivämäärä ja kellonaika.
Päivämäärän tyyppi	Valitse päivämäärän esitysmuoto. (**VVVV/KK/PP**, **KK/PP/VVVV***, **PP/KK/VVVV**) Päivämäärän oletustyyppi voi vaihdella valitun kielen mukaan.
Smart Link (Wi-Fi-painike)	Esimääritetyn Wi-Fi-toiminnon käynnistäminen, kun [**Smart Link**] -painiketta painetaan. (**MobileLink***, **Remote Viewfinder**, **Sosiaalinen jako**, **Sähköposti**, **Pilvi**, **Automaattinen varmuuskopiointi**, **AllShare Play**)

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Tiedostonro	Määritä, miten tiedostot nimetään. • **Nollaus**: määritä tiedostonumerointi alkamaan numerosta 0001, kun kameraan asetetaan uusi muistikortti, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan. • **Sarja***: määritä tiedostonumerointi jatkumaan edellisen tiedoston numerosta, kun kameraan asetetaan uusi muistikortti, muistikortti alustetaan tai kaikki tiedostot poistetaan. • Ensimmäisen kansion oletusnimi on 100PHOTO ja ensimmäisen tiedoston oletusnimi SAM_0001. • Tiedostonumerointi kasvaa yhdellä numerolla välillä SAM_0001–SAM_9999. • Kansionumerointi kasvaa yhdellä numerolla välillä 100PHOTO–999PHOTO. • Yhteen kansioon voidaan tallentaa enintään 9 999 tiedostoa. • Kamera noudattaa tiedostojen nimeämisessä Design rule for Camera File system (DCF) -standardia. Jos muutat tiedostojen nimiä tarkoituksellisesti, kamera ei välttämättä pysty toistamaan niitä.

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Kierrä automaattisesti	Aseta kamera kiertämään kuvia automaattisesti, kun kierrät kameraa. (**Pois**, **Päällä***)
Merkintä	Valitse, näytetäänkö otetuissa valokuvissa päivämäärä ja kellonaika. (**Pois***, **Pvm**, **Pvm&aika**) • Päiväys ja aika tulostetaan kuvien oikeaan alakulmaan. • Jotkin tulostinmallit eivät välttämättä tulosta päivämäärää ja aikaa oikein. • Valokuvassa ei näy päivämäärää ja kellonaikaa, jos - valitset **Teksti** Aihetilassa - valitset vaihtoehdon Kauneuspaletti, Taikakehykseni, 3D-kuva, Live-panoraama, Kuva kuvassa tai Liikkuva kuva.
Autom. virrankatkaisu	Aseta kamera sammumaan automaattisesti, kun sillä ei tehdä mitään tiettyyn aikaan. (**Pois**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Asetukset eivät muutu akkua vaihdettaessa. • Kamera ei sammu automaattisesti, kun se liitetään tietokoneeseen tai WLAN-verkkoon tai kun näytetään kuvaesitystä tai videota.

* Oletusasetus

Kohde	Kuvaus
Af-valo	Aseta valo syttymään automaattisesti hämärässä, jotta voit tarkentaa helpommin. (**Pois**, **Päällä***)
Alusta	Alusta muistikortti. Alustaminen poistaa kaikki tiedostot, myös suojatut tiedostot. (**Kyllä**, **Ei**) Muistikortti voi antaa virheilmoituksen, jos se on alustettu muun merkkisellä kameralla, muistikortinlukijalla tai tietokoneella. Alusta muistikortit kamerassa ennen niiden käyttöä kuvauksessa.
Nollaa	Nollaa valikot ja kuvausasetukset. Päivämäärän ja ajan, kielen ja videolähdön asetuksia ei nollata. (**Kyllä**, **Ei**)
Av. lähdek. k.oik.	Näytä avoimen lähdekoodin käyttöoikeustiedot.

Liitteet

Tämä luku sisältää tietoja virheilmoituksista ja huollosta sekä tekniset tiedot.

Virheilmoitukset 145
Kameran huoltaminen 147
- Kameran puhdistaminen 147
- Kameran käyttö ja säilytys 148
- Tietoja muistikorteista 149
- Tietoja akusta 152

Ennen yhteyden ottamista huoltoon 156
Kameran tekniset tiedot 159
Sanasto 163
Hakemisto 168

Virheilmoitukset

Jos näyttöön tulee seuraavassa lueteltuja virheilmoituksia, yritä ratkaista ongelma annettujen ohjeiden mukaan.

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Korttivirhe	• Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen. • Ota muistikortti ulos ja aseta se takaisin. • Alusta muistikortti.
Korttia ei tueta.	Kamera ei tue siihen asetettua korttia. Aseta kameraan microSD-, microSDHC- tai microSDXC-muistikortti.
Yhteys epäonnistui.	• Kamera ei saa yhteyttä verkkoon valitun liitäntäpisteen kautta. Valitse uusi liitäntäpiste ja yritä uudelleen. • Kamera ei voinut muodostaa yhteyttä muihin laitteisiin. Yritä uudelleen muodostaa yhteys.
DCF Full Error	Tiedostonimet eivät vastaa DCF-standardia. Siirrä tiedostot muistikortilta tietokoneeseen ja alusta sitten kortti. Avaa sitten Asetukset-valikko ja kosketa **Yleistä** → **Tiedostonro.** → **Nollaus**. (s. 142)

Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Laite ei ole yhdistetty.	Verkkoyhteys katkesi valokuvien siirron aikana. Valitse AllShare Play -toimintoa tukeva laite.
Tiedostovirhe	Poista vioittunut tiedosto tai ota yhteys huoltoon.
Tiedostosysteemi ei tuettu.	Kamera ei tue siihen asetetun muistikortin FAT-tiedostomuotoa. Alusta muistikortti kamerassa.
Alustus epäonnistui.	Kamera ei löytänyt AllShare Play -toimintoa tukevaa laitetta. Kytke verkossa olevien, AllShare Play -toimintoa tukevien laitteiden virta.
Salasana ei kelpaa.	Salasana tiedostojen siirrolle toiseen kameraan on virheellinen. Kirjoita oikea salasana.
Virta vähissä	Aseta kameraan ladattu akku tai lataa akku.
Muisti täynnä	Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti.

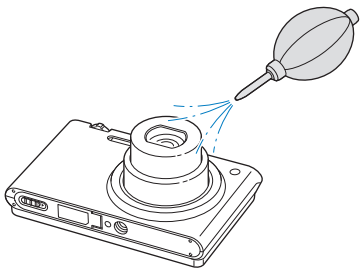
Virheilmoitus	Ehdotettu korjauskeino
Ei kuvatied.	Ota kuvia tai käytä muistikorttia, jossa on kuvia.
Valokuvan siirtäminen epäonnistui.	Verkkoyhteys katkesi valokuvien siirron aikana. Yritä käynnistää AllShare Play -toiminto uudelleen.
Siirto epäonnistui.	• Kamera ei voinut lähettää valokuvaa muihin laitteisiin. Yritä lähettämistä uudelleen. • Kamera ei voinut lähettää sähköpostiviestiä tai siirtää valokuvaa AllShare Play -toimintoa tukevaan laitteeseen. Tarkista verkkoyhteys ja yritä uudelleen.

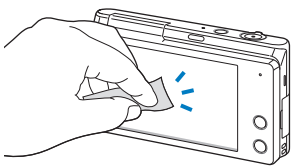
Kameran huoltaminen

Kameran puhdistaminen

Kameran objektiivi ja näyttö

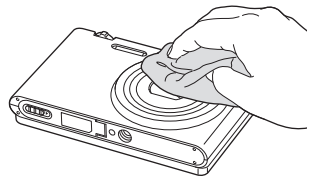
Poista pöly puhallusharjalla ja pyyhi objektiivi varoen pehmeällä liinalla. Jos kaikki pöly ei irtoa, kostuta linssinpuhdistuspaperi linssinpuhdistusnesteellä ja pyyhi varoen.





Kameran runko

Pyyhi varoen pehmeällä, kuivalla liinalla.



- Älä koskaan puhdista bentseenillä, tinnerillä tai alkoholilla. Nämä liuottimet voivat vioittaa kameraa tai aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä paina objektiivin suojusta tai puhdista sitä puhallusharjalla.

Kameran käyttö ja säilytys

Kameran käytölle ja säilytykselle sopimattomia paikkoja

- Älä altista kameraa hyvin kylmille tai hyvin kuumille lämpötiloille.
- Älä käytä kameraa paikassa, joka on hyvin kostea tai jossa kosteus vaihtelee voimakkaasti.
- Älä altista kameraa suoralle auringonpaisteelle äläkä säilytä sitä kuumassa, huonosti tuuletetussa paikassa, kuten autossa kesällä.
- Suojaa kamera ja näyttö iskuilta, kovakouraiselta käsittelyltä ja liialliselta tärinältä, jotta ne eivät vioittuisi.
- Älä käytä tai säilytä kameraa pölyisessä, kosteassa tai huonosti tuuletetussa tilassa liikkuvien ja sisäisten osien vaurioitumisen välttämiseksi.
- Älä käytä kameraa polttoaineiden, polttonesteiden tai herkästi syttyvien kemikaalien lähellä. Älä säilytä tai kuljeta tulenarkoja nesteitä, kaasuja tai räjähteitä yhdessä kameran tai sen varusteiden kanssa.
- Älä säilytä kameraa koimyrkyn lähellä.

Käyttö rannoilla

- Jos käytät kameraa rannalla tai vastaavalla alueella, suojaa se hiekalta ja lialta.
- Kamera ei ole vedenpitävä. Älä käsittele akkua, sovitinta tai muistikorttia märin käsin. Kameran käyttö märin käsin voi vioittaa kameraa.

Pitkäaikainen varastointi

- Kun varastoit kameran pitkäksi aikaa, aseta se suljettuun koteloon, jossa on sisällä kosteutta imevää materiaalia, kuten silikonigeeliä.
- Poista kamerasta akut, kun varastoit sen pitkäksi ajaksi. Akut saattavat vuotaa tai hapettua ja vahingoittaa kameraa.
- Käyttämättömät akut purkautuvat ajan kuluessa, joten ne on ladattava ennen käyttöä.
- Nykyinen päivämäärä ja kellonaika voidaan alustaa kun kamera kytketään päälle sen jälkeen kun kamera ja akku on pidetty erillään yli 40 tunnin ajan.

Kameran käyttäminen varoen kosteissa ympäristöissä

Kun siirrät kameran kylmästä lämpimään tilaan, objektiivin pinnalle ja kameran sisäosiin saattaa tiivistyä vettä. Sammuta tällöin kamera ja odota vähintään yksi tunti. Jos muistikortin pinnalle tiivistyy vettä, poista muistikortti kamerasta ja anna tiivistyneen kosteuden haihtua ennen kortin asettamista takaisin kameraan.

Muita varoituksia

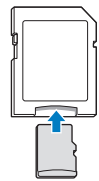
- Älä heiluta kameraa hihnasta. Voit vahingoittaa itseäsi tai ympärillä olevia. Myös kamera voi vioittua.
- Älä maalaa kameraa, sillä maali voi estää liikkuvien osien liikkeen ja kameran asianmukaisen toiminnan.
- Sammuta kamera, kun se ei ole käytössä.

- Kamerassa on herkkiä osia. Suojaa kamera iskuilta.
- Suojaa näyttöä ulkoisilta voimilta pitämällä se kotelossa, kun kamera ei ole käytössä. Suojaa kamera naarmuilta pitämällä se erillään hiekasta, terävistä esineistä ja kolikoista.
- Älä käytä kameraa, jos näyttö on haljennut tai rikkoutunut. Rikkoutunut lasi tai akryyli voi aiheuttaa vammoja käsiisi tai kasvoihisi. Vie kamera korjattavaksi Samsung-huoltoon.
- Älä koskaan aseta kameroita, akkuja, paristoja, latureita tai lisävarusteita lämmityslaitteiden (kuten mikroaaltouunien, liesien tai lämpöpatterien) lähelle, päälle tai sisälle. Näiden laitteiden muoto voi muuttua ja ne voivat ylikuumeta ja aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.
- Älä jätä objektiivia alttiiksi suoralle auringonvalolle, sillä se saattaa muuttaa kuvakennon väriä tai saada sen toimimaan väärin.
- Suojaa kameran objektiivi sormenjäljiltä ja naarmuilta. Puhdista objektiivi pehmeällä, puhtaalla linssinpuhdistusliinalla.
- Kamera saattaa sammua, jos siihen kohdistuu isku. Tämän tarkoitus on suojata muistikorttia. Voit jatkaa kameran käyttöä kytkemällä sen taas päälle.
- Kamera voi kuumentua käytön aikana. Tämä on normaalia, eikä sen pitäisi vaikuttaa kameran elinikään eikä suorituskykyyn.
- Jos käytät kameraa matalassa lämpötilassa, sen käynnistyminen saattaa kestää jonkin aikaa, sen väri saattaa muuttua tilapäisesti ja siinä saattaa näkyä viivekuvia. Nämä eivät ole vikoja, vaan ne korjautuvat itsestään, kun kamera viedään takaisin normaaliin lämpötilaan.
- Kameran pinnalla oleva maali tai metalli voi aiheuttaa herkkäihoisille allergioita, kutinaa iholla, ihottumaa tai paisumista. Jos koet tällaisia oireita, lakkaa heti käyttämästä kameraa ja hakeudu lääkärin puheille.
- Älä laita kameran lokeroihin, aukkoihin tai liitäntöihin ylimääräisiä kappaleita. Takuu ei ehkä kata virheellisestä käytöstä aiheutuvia vaurioita.
- Älä anna epäpätevien henkilöiden huoltaa kameraa, äläkä yritä huoltaa sitä itse. Takuu ei kata epäpätevästä huollosta aiheutuvia vikoja.

Tietoja muistikorteista

Tuetut muistikortit

Kamera tukee microSD (Secure Digital)-, microSDHC (Secure Digital High Capacity)- ja microSDXC (Secure Digital eXtended Capacity) -muistikortteja.



Jos haluat lukea dataa tietokoneella tai muistikortinlukijalla, aseta muistikortti sovittimeen.

Muistikortin kapasiteetti

Muistikapasiteetti määräytyy kuvattujen otosten ja kuvausolosuhteiden tai muistikortin mukaan. Tässä ilmoitetut kapasiteetit perustuvat kahden gigatavun microSD-korttiin:

Valokuva

Koko	Supertarkka	Tarkka	Normaali
16M	211	409	598
14MP	235	455	663
12M	279	540	792
10M	331	629	910
5M	629	1 151	1 605
3M	1 000	1 743	2 346
2M	1 386	2 346	3 211
1M	2 773	4 068	4 693

Video

Koko	120 r/sek	30 r/sek	15 r/sek
FULL HD 1920 X 1080	-	Noin 11' 19"	Noin 21' 53"
720 HQ 1280 X 720 HQ	-	Noin 20' 30"	Noin 41' 01"
HD 1280 X 720	-	Noin 24' 52"	Noin 49' 44"
VGA 640 X 480	-	Noin 55' 38"	Noin 105' 53"
QVGA 320 X 240	Noin 55' 26"	Noin 221' 47"	Noin 400' 18"
240 WEB Jakamiseen	-	Noin 221' 47"	Noin 400' 18"

Yllä annetut luvut on mitattu käyttämättä zoomaustoimintoa. Tallennusaika saattaa vaihdella, jos käytät zoomia. Kokonaistallennusaika määritettiin tallentamalla useita videoita peräkkäin.

Varoituksia muistikorttien käytöstä

- Älä altista muistikortteja hyvin kylmille tai kuumille lämpötiloille (alle 0 °C / 32 °F tai yli 40 °C / 104 °F). Äärimmäiset lämpötilat voivat aiheuttaa muistikortteihin toimintahäiriöitä.
- Aseta muistikortti oikeansuuntaisesti. Jos muistikortti asetetaan vääränsuuntaisesti, kamera ja muistikortti voivat vioittua.
- Älä käytä muistikortteja, jotka on alustettu toisella kameralla tai tietokoneella. Alusta muistikortti uudelleen kameralla.
- Sammuta kamera, ennen kuin asetat tai poistat muistikortin.
- Älä ota muistikorttia pois kamerasta tai sammuta kameraa valon vilkkuessa, sillä muutoin tiedot voivat vahingoittua.
- Kun muistikortin käyttöikä umpeutuu, korttiin ei voi tallentaa uusia valokuvia. Käytä sen sijaan uutta muistikorttia.
- Älä taivuta tai pudota muistikortteja, ja suoja ne iskuilta ja paineelta.
- Vältä käyttämästä ja säilyttämästä muistikortteja voimakkaiden magneettikenttien lähellä.
- Vältä käyttämästä ja säilyttämästä muistikortteja alueilla, jossa on korkea lämpötila, suuri kosteusprosentti tai syövyttäviä aineita.
- Suojaa muistikortit nesteiltä, lialta ja vierailta aineilta. Jos muistikortti on likainen, pyyhi se puhtaaksi pehmeällä liinalla, ennen kuin asetat sen kameraan.
- Älä päästä muistikortteihin tai muistikorttipaikkaan nesteitä, likaa tai vieraita kappaleita. Muutoin muistikortti tai kamera voi vioittua.
- Kuljeta muistikorttia kotelossa, jossa se on suojassa staattisen sähkön purkauksilta.
- Siirrä tärkeät tiedot toiseen muistivälineeseen, kuten kiintolevylle tai CD- tai DVD-levylle.
- Kun käytät kameraa pitkään, muistikortti saattaa kuumeta. Tämä on normaalia, eikä ole merkki viasta.

Valmistaja ei ole vastuussa tietojen katoamisesta.

Tietoja akusta

Käytä vain Samsungin hyväksymiä akkuja.

Akun tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Kuvaus
Malli	BP88B
Tyyppi	Litium-ioniakku
Kennon kapasiteetti	880 mAh
Jännite	3,7 V
Latausaika* (kun kamera on poissa päältä)	Noin 210 min

* Akun lataaminen kytkemällä kamera tietokoneeseen saattaa kestää kauemmin.

Akun kesto

Keskimääräinen kuvausaika / valokuvien määrä		Testausolosuhteet (kun akku on täysin ladattu)
Valokuvat	Noin 105 min / noin 210 valokuvaa	Akun kesto on mitattu seuraavissa olosuhteissa: in Ohjelma-tila, pimeys, IEKM-tarkkuus, Tarkka laatu, OIS päällä. 1. Aseta salaman asetukseksi **Täytesal**, ota yksi kuva ja lähennä tai loitonna. 2. Määritä salaman asetukseksi **Pois**, ota yksi kuva ja lähennä tai loitonna. 3. Toimi vaiheiden 1 ja 2 mukaisesti ja odota vaiheiden välissä noin 30 sekuntia. Toista tätä menettelyä viiden minuutin ajan ja katkaise sitten kamerasta virta yhden minuutin ajaksi. 4. Toista vaiheet 1–3.
Videot	Noin 70 min	Tallenna videot tarkkuudella **HD** ja 30 r/sek.

- Yllä annetut luvut on mitattu Samsungin standardeilla ja saattavat vaihdella todellisessa käytössä.
- Määritimme kokonaistallennusajan kuvaamalla useita videoita peräkkäin.
- Akku tyhjenee nopeammin verkkotoimintoja käytettäessä.

Akun tyhjenemisilmoitus

Kun akun varaus on purkautunut kokonaan, akkukuvake vilkkuu punaisena ja näyttöön tulee ilmoitus "**Virta vähissä**".

Huomautuksia akun käytöstä

- Älä altista akkuja hyvin kylmille tai kuumille lämpötiloille (alle 0 °C / 32 °F tai yli 40 °C / 104 °F). Äärimmäiset lämpötilat voivat pienentää akkujen varauskapasiteettia.
- Kun käytät kameraa pitkän aikaa, akkutilaa ympäröivä alue saattaa kuumeta. Tämä ei vaikuta kameran normaaliin käyttöön.
- Älä irrota virtajohtoa pistorasiasta vetämällä johdosta, sillä se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Akun kapasiteetti saattaa heikentyä ja kesto lyhentyä alle 0 °C / 32 °F:n lämpötilassa.
- Akun kapasiteetti voi heikentyä matalissa lämpötiloissa, mutta se palaa normaaliksi lämpimässä.

Varoituksia akun käytöstä

Suojele akkuja, latureita ja muistikortteja vaurioilta

Estä akkuja joutumasta kosketuksiin metalliesineiden kanssa, koska ne voivat yhdistää akun navat (+ ja –), jolloin akku voi vaurioitua väliaikaisesti tai pysyvästi ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Huomautuksia akun lataamisesta

- Jos tilan merkkivalo ei pala, tarkista, että akku on asetettu oikein.
- Jos kamera on päällä latauksen aikana, akku ei välttämättä lataudu täyteen. Sammuta kamera ennen akun lataamista.
- Älä käytä kameraa akkua ladatessasi. Muutoin on olemassa tulipalon tai sähköiskun vaara.
- Älä irrota virtajohtoa pistorasiasta vetämällä johdosta, sillä se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Odota akun lataamisen jälkeen vähintään 10 minuuttia, ennen kuin kytket kameran päälle.
- Jos kytket kameran ulkoiseen virtalähteeseen akun ollessa tyhjä, paljon virtaa vaativien toimintojen käyttö saa kameran sammumaan. Lataa akku, jotta kamera toimisi normaalisti.

- Jos kytket virtakaapelin uudelleen, kun akku on täyteen ladattu, tilan merkkivalo syttyy noin 30 minuutiksi.
- Salaman käyttö ja videokuvaus kuluttavat akkua nopeasti. Lataa akkua, kunnes punainen tilan merkkivalo sammuu.
- Jos tilan merkkivalo vilkkuu punaisena, liitä kaapeli uudelleen tai irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen.
- Jos lataat akkua johdon ollessa ylikuumentunut tai lämpötilan ollessa liian korkea, tilan merkkivalo voi vilkkua punaisena. Lataus alkaa, kun akku on jäähtynyt.
- Akkujen ylilataaminen voi lyhentää niiden käyttöikää. Kun lataus päättyy, irrota kaapeli kamerasta.
- Älä taivuta virtajohtoa tai aseta sen päälle painavia esineitä. Muutoin johto voi vioittua.

Huomautuksia lataamisesta kameran ollessa kytkettynä tietokoneeseen

- Käytä ainoastaan kameran mukana tullutta USB-kaapelia.
- Akku ei välttämättä latau du, jos
  - käytät USB-keskitintä
  - tietokoneeseen on kytketty muita USB-laitteita
  - kaapeli on liitetty tietokoneen edessä olevaan porttiin
  - tietokoneen USB-portti ei tue virtalähtöstandardia (5 V, 500 mA).

Akkujen ja laturien käsitteleminen ja hävittäminen huolellisesti

- Älä hävitä akkuja koskaan polttamalla. Noudata kaikkia paikallisia määräyksiä, jotka koskevat käytettyjen akkujen hävittämistä.
- Älä koskaan aseta akkuja tai kameraa lämmityslaitteiden, kuten mikroaaltouunien, liesien tai lämpöpatterien, päälle tai sisälle. Akut voivat räjähtää ylikuumentuessaan.

Akun huolettomasta tai epäasianmukaisesta käsittelystä saattaa seurata vammautuminen tai kuolema. Käsittele akkua turvallisuussyistä asianmukaisesti noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Akku saattaa syttyä tai räjähtää, jos sitä ei käsitellä asianmukaisesti. Jos huomaat akussa minkäänlaisia epämuodostumia, halkeamia tai muita poikkeamia, lakkaa heti käyttämästä akkua ja ota yhteys huoltoon.
- Käytä ainoastaan aitoja, valmistajan suosittelemia akkulatureita ja verkkolaitteita ja lataa akku ainoastaan käyttöohjeiden kuvaamalla tavalla.
- Älä aseta akkua lämmittimien lähelle äläkä altista sitä liialliselle kuumuudelle, kuten pitämällä sitä kesällä suljetussa autossa.
- Älä sijoita akkua mikroaaltouuniin.
- Älä säilytä äläkä käytä akkua kuumassa, kosteassa paikassa, kuten kylpylässä tai suihkukaapissa.
- Älä laske laitetta pitkiksi ajoiksi helposti syttyville pinnoille, kuten lakanoille, matoille tai sähköhuoville.
- Kun laite on päällä, älä jätä sitä suljettuun tilaan pitkiksi ajoiksi.
- Älä anna akun napojen koskettaa metalliesineitä, kuten kaulakoruja, kolikoita, avaimia tai kelloa.
- Käytä ainoastaan aitoja, valmistajan suosittelemia litiumioniakkuja.
- Älä pura akkua tai puhkaise sitä terävällä esineellä.
- Älä altista akkua suurelle paineelle tai murskaaville voimille.
- Älä anna akun iskeytyä mihinkään esimerkiksi pudottamalla se korkealta.
- Älä altista akkua yli 60 °C (140 °F):n lämpötiloille.
- Älä anna akun joutua kosketuksiin kosteuden tai nesteiden kanssa.
- Akkua ei saa altistaa liialliselle kuumuudelle, kuten auringonpaisteelle tai tulelle.

Hävitysohjeet

- Hävitä akku huolella.
- Älä hävitä akkua polttamalla.
- Hävittämismääräykset voivat vaihdella maittain tai alueittain. Hävitä akku kaikkien kunnallisten ja valtiollisten määräysten mukaisesti.

Akun latausohjeet

Lataa akku ainoastaan näiden käyttöohjeiden mukaisesti. Akku saattaa syttyä tai räjähtää, jos sitä ei ladata asianmukaisesti.

Ennen yhteyden ottamista huoltoon

Jos kameran kanssa on ongelmia, tutustu tässä osassa annettuihin ohjeisiin, ennen kuin otat yhteyttä huoltoon. Jos olet kokeillut ehdotettua korjauskeinoa, mutta ongelma ei ole ratkennut, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään tai huoltoon.

Jos viet kameran huoltoon, muista ottaa mukaan kaikki muut osat, jotka ovat saattaneet vaikuttaa vikaan, kuten muistikortti ja akku.

Vika	Ehdotettu korjauskeino
Kamera ei käynnisty	• Varmista, että kamerassa on akku. • Varmista, että akku on asennettu oikein. (s. 19) • Lataa akku.
Virta katkeaa yllättäen	• Lataa akku. • Kamera saattaa olla Autom. virrankatkaisu tilassa. (s. 142) • Kamera voi sammua estääkseen muistikorttia vioittumasta iskusta. Kytke kamera takaisin päälle.
Kameran akku tyhjenee nopeasti	• Kameran akku saattaa tyhjentyä nopeammin alhaisessa lämpötilassa (alle 0 °C / 32 °F). Pidä akku lämpöisenä pitämällä sitä taskussa. • Salaman käyttö ja videokuvaus kuluttavat akkua nopeasti. Lataa tarvittaessa. • Akut ovat kuluvia osia, jotka on vaihdettava ajoittain. Jos akku tyhjenee liian nopeasti, hanki uusi akku.

Vika	Ehdotettu korjauskeino
Valokuvia ei voi ottaa	• Muistikortilla ei ole tilaa. Poista tarpeettomat tiedostot tai vaihda uusi muistikortti. • Alusta muistikortti. • Muistikortti on viallinen. Hanki uusi muistikortti. • Varmista, että kamera on kytketty päälle. • Lataa akku. • Tarkista, että akku on asetettu oikein.
Kamera jumittuu	Irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen.
Kamera kuumenee	Kamera voi kuumentua käytön aikana. Tämä on normaalia, eikä sen pitäisi vaikuttaa kameran elinikään eikä suorituskykyyn.
Salama ei toimi	• Salaman asetuksena saattaa olla **Pois**. (s. 65) • Salamaa ei voi käyttää joissakin tiloissa.

Vika	Ehdotettu korjauskeino
Salama välähtää yllättäen	Salama saattaa laueta staattisen sähkön takia. Kamerassa ei ole vikaa.
Päiväys ja aika ovat väärät	Aseta päivämäärä ja aika näyttöasetuksissa. (s. 141)
Näyttö tai painikkeet eivät toimi	Irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen.
Kameran näyttö ei toimi oikein	Jos käytät kameraa hyvin matalassa lämpötilassa, sen näyttö voi toimia virheellisesti tai sen väri voi muuttua. Käytä kameraa lauhkeassa lämpötilassa, jotta sen näyttö toimisi paremmin.
Muistikortissa on virhe	• Sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen. • Ota muistikortti ulos ja aseta se takaisin. • Alusta muistikortti. Lisätietoja on kohdassa "Varoituksia muistikorttien käytöstä". (s. 151)
Tiedostojen toisto ei onnistu	Jos tiedoston nimeä muutetaan, kamera ei välttämättä pysty toistamaan tiedostoa (nimen tulee noudattaa DCF-standardia). Jos näin käy, toista tiedostot tietokoneessa.

Vika	Ehdotettu korjauskeino
Valokuva on epäterävä	• Varmista, että valitsemasi tarkennusvaihtoehto sopii lähikuville. (s. 68) • Varmista, että objektiivi on puhdas. Jos ei ole, puhdista objektiivi. (s. 147) • Varmista, että kohde on salaman ulottuvissa. (s. 159)
Valokuvan värit eivät vastaa todellista näkymää	Virheellinen valkotasapainoasetus voi tehdä väreistä epäluonnollisia. Valitse valonlähteelle sopiva valkotasapainoasetus. (s. 78)
Valokuva on liian kirkas	Kuva on ylivalottunut. • Poista salama käytöstä. (s. 65) • Säädä ISO-herkkyyttä. (s. 67) • Säädä valotusarvoa. (s. 76)
Valokuva on liian tumma	Kuva on alivalottunut. • Ota salama käyttöön. (s. 65) • Säädä ISO-herkkyyttä. (s. 67) • Säädä valotusarvoa. (s. 76)

Vika	Ehdotettu korjauskeino
Kuvat eivät näy televisiossa	• Varmista, että kamera on kytketty televisioon oikein AV-kaapelilla. • Tarkista, että muistikortilla on kuvia.
Tietokone ei tunnista kameraa	• Tarkista, että USB-kaapeli on kytketty oikein. • Varmista, että kamera on kytketty päälle. • Varmista, että käytät tuettua käyttöjärjestelmää.
Tietokone katkaisee yhteyden kameraan tiedostojen siirron aikana	Staattinen sähkö saattaa keskeyttää siirron. Irrota USB-kaapeli ja liitä se uudelleen.
Tietokone ei toista videoita	Videot eivät välttämättä toistu joissain videosoitinohjelmissa. Voit katsella kameralla kuvattuja videotiedostoja tietokoneessa olevalla iLauncher-ohjelmalla asennettavan Multimedia Viewer -ohjelman avulla.
iLauncher ei toimi asianmukaisesti	• Sulje iLauncher ja käynnistä se uudelleen. • Varmista, että asetusvalikossa on **PC-ohjelmisto**-asetuksena **Päälle**. (s. 141) • Tietokoneen ominaisuudet ja käyttöympäristö voivat aiheuttaa sen, ettei ohjelma käynnisty automaattisesti. Valitse tällöin tietokoneessa **Käynnistä** → **Kaikki ohjelmat** → **Samsung** → **iLauncher** → **Samsung iLauncher**. Valitse Mac-käyttöjärjestelmää käyttävässä tietokoneessa **Sovellukset** → **Samsung** → **iLauncher**.
microSDXC-muistikortille tallennettuja valokuvia ja videoita ei voi näyttää televisiolla tai tietokoneella	microSDXC-muistikortit käyttävät exFAT-tiedostojärjestelmää. Varmista, että ulkoinen laite on yhteensopiva exFAT-tiedostojärjestelmän kanssa ennen kuin liität kameran laitteeseen.
Tietokone ei tunnista microSDXC-muistikorttia	microSDXC-muistikortit käyttävät exFAT-tiedostojärjestelmää. Jos haluat käyttää microSDXC-muistikortteja Windows XP -tietokoneessa, lataa ja päivitä exFAT-tiedostojärjestelmäohjain Microsoftin verkkosivuston kautta.

Kameran tekniset tiedot

Kuvakenno	
Tyyppi	1/2,33" (noin 7,76 mm) BSI CMOS
Tehokkaat pikselit	Noin 16,31 megapikseliä
Pikseleitä yhteensä	Noin 17,01 megapikseliä
Objektiivi	
Polttoväli	Samsung-objektiivin f = 4,5–22,5 mm (vastaava 35 mm:n filmikamerassa: 25–125 mm)
Aukkoarvoalue	F2.5 (L)–F6.3 (T)
Zoom	Valokuvatila: 1,0–5,0X (optinen zoom x digitaalinen zoom: 25,0X, optinen zoom x digitaalinen zoom: 10,0X)
Näyttö	
Tyyppi	AMOLED
Ominaisuus	3,31" (8,41 cm), WVGA (800 x 480)
Tarkennus	
Tyyppi	TTL-automaattitarkennus (Keskipainot., Monipistem., Yhden painalluksen kuvaus, Älykäs kosketustark, Kasvojentunn., Älykäs kasvojentunnistus)
Alue	

	Laajakulma (L)	Tele (T)
Norm (aut)	80 cm – ääretön	250 cm – ääretön
Makro	5–80 cm	100–250 cm
Aut.makro	5 cm – ääretön	100 cm – ääretön

Suljinnopeus	
• Auto: 1/8–1/2 000 s • Ohjelma: 1–1/2 000 s • Yö: 8–1/2 000 s (AEB, Jatkuva: 1/4–1/2 000 s)	
Valotus	
Ohjaus	Ohjelmoitu
Mittaus	Monilohko, Piste, Keskipain., Kasvojentunn.
Kompensointi	±2EV (1/3 EV-askel)
ISO-vastaavuus	Autom., ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200
Salama	
Tila	Pois, Autom., Punasilm, Täytesal, Hid synk, Punasilm korj
Alue	• Laajakulma: 0,2–4,6 m (Autom. ISO) • Tele: 0,5–1,2 m (Autom. ISO)
Latausaika	Noin 4–5 s

Kuvanvakaaja	
Optinen kuvanvakautus (OIS)	
Tehosteet	
Valokuvaustila	• Kuvasuodatin (Smart-suodatin): Pienoismalli, Häivyttäminen, Pehmeä piirto, Vanha elokuva, Half Tone Dot, Luonnos, Kalansilmä, Klassinen, Retro, Öljymaalaus, Mustemaalaus, Sarjakuva, Ristikkäissuodatin, Zoomauskuva • Kuvansäätö: Terävyys, Kontrasti, Kylläisyys
Videokuvaustila	Elokuvasuodatin (Smart-suodatin): Pienoismalli, Häivyttäminen, Half Tone Dot, Luonnos, Kalansilmä, Klassinen, Retro, Palettiefekti 1, Palettiefekti 2, Palettiefekti 3, Palettiefekti 4
Valkotasapaino	
Aut valkotasap, Päivänval, Pilvinen, Loistep kirk, Loistep himm, Hehkuvalo, Mukaut. as.	
Päivämäärän tulostus	
Pvm&aika, Pvm, Pois	

Kuvaus	
Valokuvat	• Tilat: Smart Auto (Muotokuva, Yömuotokuva, Taustavalomuotokuva, Yö, Vastavalo, Maisema, Valkoinen, Luonnonvihreä, Sinitaivas, Auringonlasku, Makro, Makroteksti, Makroväri, Jalusta, Liike, Ilotulitus, Candlelight, Spotlight, Spotlight (Macro), Spotlight (Portrait)), Ohjelma, Aihe (Maisema, Aur.lask, Aamuhäm, Vastavalo, Hiekka/lumi, Teksti), Live-panoraama, Liikekuva, Kuvaus heikossa valaistuksessa, Kauneuspaletti, Kauneuskuva, HDR Plus, Kuvasuodatin, Kuva kuvassa, Jaettu kuva, Taikakehys, Taikakehykseni, Taidesivellin, Liikkuva kuva, 3D-kuva • Sarjakuvaus: Yksittäis, Jatkuva (Jatkuva (3k/s), Jatkuva (5k/s), Jatkuva (10k/s)), AEB • Ajastin: Pois, 10 sek., 2 sek., Kaksois (10 sek., 2 sek.)
Videot	• Tilat: Smart-elokuva (Maisema, Sinitaivas, Luonnonvihreä, Auringonlasku), Elokuva, Kuva kuvassa, Elokuvasuodatin • Muoto: MP4 (H.264) (Pisin tallennusaika: 20 min) • Koko: 1920 X 1080 Full HD, 1280 X 720 HD, 640 X 480 SD, 320 X 240, Jakamiseen • Ruutunopeus: 120 r/sek, 30 r/sek, 15 r/sek • Sound Alive: Sound Alive päällä, Sound Alive pois, Mykistys • OIS: Päällä, Pois • Videon editointi (sisäinen): Tauko tallennuksen aikana, pysäytyskuvan sieppaus

Toisto	
Valokuvat	• Tyyppi: Yksittäiskuva, Pikkukuvat, Kuvaesitys musiikilla ja tehosteilla, Videoleike, Smart-albumi* * Smart-albumiluokka: Kaikki, Pvm, Kasvoluettelo, Tiedostotyyppi • Muokkaus: Muuta koko, Käännä, Kuvansäätö, Smart-suodatin, Rajaa • Tehoste: Kuvansäätö (Kirkkaus, Kontrasti, Kylläisyys, ACB, Retusointi, Punasilm korj), Smart-suodatin (Normaali, Pienoismalli, Häivyttäminen, Pehmeä piirto, Vanha elokuva, Half Tone Dot, Luonnos, Kalansilmä, Klassinen, Retro, Öljymaalaus, Mustemaalaus, Sarjakuva, Ristikkäissuodatin, Zoomauskuva)
Videot	Muokkaus: valokuvan ottaminen, aikarajaus
Tallennustila	
Muistivälineet	Ulkoinen muisti (lisävaruste): microSD-kortti (taattu enintään 1–2 Gt), microSDHC-kortti (taattu enintään 32 Gt), microSDXC-kortti (taattu enintään 64 Gt)
Tiedostomuoto	• Valokuva: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, GIF, MPO • Videoleike: MP4 (video: MPEG-4.AVC/H.264, ääni: AAC)

Kuvakoko

2 Gt:n microSD: valokuvien määrä

		Supertarkka	Tarkka	Normaali
16M	4608 X 3456	211	409	598
14M	4608 X 3072	235	455	663
12M	4608 X 2592	279	540	792
10M	3648 X 2736	331	629	910
5M	2592 X 1944	629	1 151	1 605
3M	1984 X 1488	1 000	1 743	2 346
2M	1920 X 1080	1 386	2 346	3 211
1M	1024 X 768	2 773	4 068	4 693

Arvot on mitattu Samsungin vakio-olosuhteissa ja ne saattavat vaihdella kuvausolosuhteiden ja kameran asetuksien mukaan.

Langaton verkko	
MobileLink, Remote Viewfinder, Sosiaalinen jako, Sähköposti, AllShare Play, Automaattinen varmuuskopiointi, Pilvi, Wi-Fi Direct	
Liitännät	
Digitaalinen lähtöliitäntä	USB 2.0
Äänitulo/-lähtö	Sisäinen kaiutin (mono), mikrofoni (mono)
Videolähtö	• AV: NTSC, PAL (valittavissa) • HDMI 1.3: NTSC, PAL (valittavissa)
DC-virtatuloliitäntä	4,2 V
Virtalähde	
Ladattava akku	Litiumioniakku (BP88B, 880 mAh)
Liitännän tyyppi	Micro USB (5-nastainen)
Virtalähteen ominaisuudet voivat vaihdella alueen mukaan.	

Mitat (L x K x S)
98,5 x 59,95 x 17,2 mm (ilman ulokkeita)
Paino
132 g (ilman akkua ja muistikorttia)
Käyttölämpötila
0–40 °C
Käyttöympäristön ilmankosteus
5–85 %
Ohjelmisto
iLauncher

Teknisiä tietoja voidaan suorituskyvyn parantamiseksi muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

Sanasto

ACB (Automaattinen kontrastin säätö)

Tämä ominaisuus parantaa kuvien kontrastia automaattisesti kohteen ollessa taustavalaistu ja kohteen ja taustan välillä vallitessa terävä kontrasti.

AEB (Automaattinen valotusalue)

Tämä ominaisuus ottaa automaattisesti useita kuvia eri valotusarvoilla ja auttaa siten asianmukaisesti valotettujen kuvien otossa.

AF (Automaattinen tarkennus)

Järjestelmä, joka tarkentaa kameran objektiivin kohteeseen automaattisesti. Kamera tarkentaa automaattisesti kontrastin avulla.

Aukko

Aukko säätelee sitä, paljonko valoa kameran sensoriin pääsee.

Kameran tärinä (Sumennus)

Jos kameraa liikutetaan sulkimen ollessa auki, koko kuva saattaa näyttää sumuiselta. Näin tapahtuu useiten suljinnopeuden ollessa matala. Voit estää kameran tärinää suurentamalla herkkyyttä, käyttämällä salamavaloa tai käyttämällä nopeaa suljinnopeutta. Voit myös käyttää kameran stabilointiin kolmijalkaa tai DIS- tai OIS-toimintoa.

Rakenne

Sommittelulla tarkoitetaan valokuvauksessa kuvan kohteiden järjestelemistä. Kolmanneksien säännön noudattaminen tuottaa tavallisesti hyvän sommittelun.

DCF (Kameran tiedostojärjestelmän suunnittelusääntö)

Standardi, jolla määritetään digitaalikameran tiedostomuoto ja tiedostojärjestelmä, jonka on kehittänyt Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Syvätarkkuus

Se lähimmän ja kaukaisimman pisteen välinen matka, joka voidaan tarkentaa hyväksyttävästi valokuvassa. Syvätarkkuus riippuu linssin aukosta, polttovälistä ja kameran etäisyydestä kohteesta. Esimerkiksi pienemmän aukon valinta kasvattaa syvätarkkuutta ja sumentaa rakenteen taustaa.

Digitaalinen zoom

Ominaisuus, joka kasvattaa zoomausobjektiivin zoomauksen määrää (optinen zoom). Kun käytät digitaalista zoomia, kuvanlaatu heikkenee suurennuksen kasvaessa.

DPOF (Digitaalinen tulostusjärjestys)

Tulostustietojen kirjoitusmuoto muistikortille; sisältää mm. valitut kuvat ja kopioiden määrän. DPOF-yhteensopivat tulostimet, joita on joissain valokuvauskaupoissa, voivat lukea tiedot kortilta ja siten tehdä tulostuksesta kätevää.

EV (Valoarvo)

Kaikki kameran suljinnopeuden ja linssin aukon yhdistelmät, jotka antavat saman valotuksen.

EV-kompensointi

Tällä ominaisuudella voit säätää kameran mittaaman valotusarvon nopeasti tietyin askelin, jolloin valokuvien valotus paranee. EV-kompensointiarvo -1,0 EV säätää arvon yhden askelen tummemmaksi ja 1,0 EV säätää sen yhden askelen kirkkaammaksi.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Standardi, jolla määritetään digitaalikameroiden kuvatiedoston muoto, jonka on kehittänyt Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Valotus

Kameran sensoriin saapuvan valon määrä. Valotusta säädetään suljinnopeuden, aukkoarvon ja ISO-herkkyyden yhdistelmällä.

Salama

Pikavalo, joka auttaa tuottamaan riittävän valotuksen hämärässä.

Polttoväli

Objektiivin keskikohdan ja polttopisteen etäisyys (millimetreissä). Pidemmät polttovälit tekevät kuvakulmista kapeampia, ja kohde suurennetaan. Lyhyemmät polttovälit tekevät kuvakulmista laajempia.

H.264/MPEG-4

Tehokkaasti pakattu videomuoto, jonka ovat määrittäneet kansainväliset standardiorganisaatiot ISO-IEC ja ITU-T. Tämä pakkaus tuottaa hyvän videolaadun matalilla bittinopeuksilla. Sen on kehittänyt Joint Video Team (JVT).

Kuvakenno

Digitaalikameran osa, joka sisältää kutakin kuvan pikseliä vastaavan valokuvan osan. Kukin valokuvan osa tallentaa valotuksen aikana siihen osuvan valon kirkkauden. Tavallisia sensorityyppejä ovat CCD (varauskytketty piiri) ja CMOS (komplementaarinen metallioksidipuolijohde).

ISO-herkkyys

Kameran valoherkkyys, joka pohjautuu vastaavaan filmikamerassa käytettyyn filmin nopeuteen. Suuremmilla ISO-herkkyysasetuksilla kamera käyttää suurempaa suljinnopeutta, mikä vähentää kameran tärinästä ja hämäryydestä johtuvaa sumeutta. Suurilla herkkyyksillä otetut kuvat kuitenkin kärsivät helpommin kohinasta.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Häviöllinen digitaalikuvien pakkausmenetelmä. JPEG-kuvat on pakattu niiden tiedostokoon pienentämiseksi mahdollisimman vähällä kuvatarkkuuden heikkenemisellä.

LCD (Nestekidenäyttö)

Visuaalinen näyttö, jota käytetään usein kuluttajaelektroniikassa. Tämä näyttö tarvitsee värien tuottamiseen erillisen taustavalon, kuten CCFL:n tai LED:n.

Makro

Tällä ominaisuudella voit ottaa lähikuvia hyvin pienistä esineistä. Makroa käytettäessä kamera pystyy tarkentamaan terävästi pieniin esineisiin lähes todellisessa suhteessa (1:1).

Mittaus

Mittauksella tarkoitetaan tapaa, jolla kamera mittaa valon määrää valotuksen määrittämiseksi.

MJPEG (Motion JPEG)

Videomuoto, joka on pakattu JPEG-kuvan tavoin.

MPO (Multi Picture Object)

Kuvatiedostomuoto, jossa samassa tiedostossa on useita kuvia. MPO-tiedosto tuottaa 3D-tehosteen MPO-yhteensopivissa näytöissä, kuten 3D-televisioissa ja 3D-tietokonenäytöissä.

Kohina

Virheellisesti tulkittuja digitaalisen kuvan pikseleitä, jotka voivat näkyä väärässä tai satunnaisessa paikassa olevina kirkkaina pikseleinä. Kohinaa ilmenee tavallisesti, kun kuvat on otettu suurella herkkyydellä tai kun herkkyys on asetettu automaattisesti hämärässä.

OIS (Optinen kuvanvakautus)

Tämä ominaisuus korjaa tärinän vaikutukset kuvaamisen aikana. Kuvan laatu ei heikkene, kuten digitaalista kuvanvakautusta käytettäessä.

Optinen zoom

Tämä on yleiszoom, jossa kuvia suurennetaan linssillä ja joka ei heikennä kuvien laatua.

Laatu

Ilmaiseen digitaalikuvassa käytetyn pakkauksen astetta. Korkeampilaatuisten kuvien pakkausaste on pienempi, jolloin tiedostokoko on tavallisesti suurempi.

Tarkkuus

Digitaalikuvan pikselien määrä. Suurempitarkkuuksisissa kuvissa on enemmän pikseleitä, ja niissä näkyy tavallisesti enemmän yksityiskohtia kuin matalatarkkuuksisissa kuvissa.

Suljinnopeus

Suljinnopeus tarkoittaa, kauanko sulkimen avautumiseen ja sulkeutumiseen kuluu. Se on tärkeä kuvan kirkkauden tekijä, sillä se ohjaa aukon läpi kulkevan valon määrää ennen valon saapumista kuvakennolle. Nopea suljinnopeus päästää vähemmän valoa sisään, ja valokuvista tulee tummempia ja liikkuvia kohteita on helpompi kuvata.

Häivyttäminen

Kuvan kirkkauden tai värikylläisyyden väheneminen ulkoreunoilla verrattuna kuvan keskiosaan. Häivyttäminen voi houkutella huomion kuvan keskellä oleviin kohteisiin.

Valkotasapaino (Väritasapaino)

Värien intensiteetin (tavallisesti perusvärien punainen, vihreä ja sininen) säätö kuvassa. Valkotasapainon tai väritasapainon tarkoitus on toistaa kuvan värit oikein.

Tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet)

(Jätteiden lajittelua käyttävät maat)

Oheinen merkintä tuotteessa, lisävarusteissa tai käyttöohjeessa merkitsee, että tuotetta tai lisävarusteina toimitettavia sähkölaitteita (esim. laturia, kuulokkeita tai USB kaapelia) ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana niiden käyttöiän päätyttyä. Virheellisestä jätteenkäsittelystä ympäristölle ja terveydelle aiheutuvien haittojen välttämiseksi tuote ja lisävarusteet on eroteltava muusta jätteestä ja kierrätettävä kestävän kehityksen mukaista uusiokäyttöä varten.

Kotikäyttäjät saavat lisätietoja tuotteen ja lisävarusteiden turvallisesta kierrätyksestä ottamalla yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen.

Yrityskäyttäjien tulee ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tuotetta tai sen lisävarusteita ei saa hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

PlanetFirst edustaa Samsung Electronicsin omistautuneisuutta kestävälle kehitykselle ja sosiaaliselle vastuulle ekokeskeisillä yritys- ja hallintotoimilla.

Tuotteen paristojen oikea hävittäminen

(Jätteiden lajittelua käyttävät maat)

Tämä merkintä paristossa, käyttöoppaassa tai pakkauksessa tarkoittaa, että tämän tuotteen sisältämiä paristoja ei saa hävittää muun kotitalousjätteen seassa, kun niiden käyttöikä on päättynyt. Kemiallinen symboli Hg, Cd tai Pb ilmaisee, että paristo sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä yli EU-direktiivin 2006/66 salliman määrän. Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet voivat vahingoittaa ihmisten terveyttä tai ympäristöä.

Suojaa luonnonvaroja ja edistä materiaalien uusiokäyttöä erottelemalla paristot muusta jätteestä ja toimittamalla ne kierrätettäväksi paikalliseen maksuttomaan paristojen palautusjärjestelmään.

Tätä laitetta voidaan käyttää kaikissa Euroopan unionin maissa.
Ranskassa tätä laitetta voidaan käyttää vain sisätiloissa.

Hakemisto

A

AEB 80

Af-ääni 139

AF-apuvalo
- Asetukset 143
- Sijainti 15

Af-valo 143

Aihe-tila 43

Aika-asetukset 21

Aikavyöhykeasetukset 21, 141

Ajastin
- Ajastimen valo 15
- Kuvaustila 64

Akku
- Asettaminen 19
- Lataaminen 20
- Varoitus 153

Alkukuva 139

AllShare Play 128

Aloitusnäyttö 26

Alustaminen 143

Asetukset 141

Automaattinen kontrastitasapaino (ACB)
- Kuvaustila 77
- Toistotila 102

Automaattinen kopiointi 131

A/V-portti 15

D

Digitaalinen tulostusjärjestys (DPOF) 103

Digitaalinen zoom 32

E

Elokuvasuodatintila 52

Elokuva-tila 41

H

HDR Plus -tila 50

HD-televisio 105

Huolto 156

Hymykuva 71

I

Intelli-zoom 33

ISO-herkkyys 67

Itsekuvaus-tila 17

J

Jaettu kuva -tila 55

Jalustan kiinnike 15

K

Kameran huoltaminen 147

Kameran irrottaminen 107

Kameran tekniset tiedot 159

Kasvojen retusointi
- Kuvaustila 49
- Toistotila 102

Kaukotähtäin 121

Kauneuskuva-tila 49

Kauneuspaletti-tila 47

Käyttäjäpainikkeet 40

Kieliasetukset 141

Kirkkaus
- Kuvaustila 76
- Toistotila 101

Kontrasti
- Kuvaustila 81
- Toistotila 101

Kosketusnäytön käyttäminen
Koskettaminen 24
Pyyhkäisy 24
Selaaminen 24
Koti-painike 26
Kuvaesitys 96
Kuvakkeet
Aloitusnäyttö 26
Kuvaustila 23
Toistotila 89
Kuva kuvassa -tila 53
Kuvan laatu 63
Kuvan ottaminen videosta 98
Kuvan säätäminen
ACB 102
Kirkkaus
Kuvaustila 76
Toistotila 101
Kontrasti
Kuvaustila 81
Toistotila 101
Kylläisyys
Kuvaustila 81
Toistotila 101
Punasilmäisyys 102
Terävyys 81
Kuvaus heikossa valaistuksessa -tila 47
Kylläisyys
Kuvaustila 81
Toistotila 101
Kytkeminen tietokoneeseen
Mac 108
Windows 110

L

Langaton verkko 115
Lataaminen 20
Liikekuva-tila 46
Liikkeentunnistus 88
Liikkuva kuva 58
Lisävarusteet 14
Live-panoraama-tila 44
Luokittelu 74

M

Makro 68
Merkintä 142
Mittaus
Keskipainotteinen 77
Monilohko 77
Piste 77
Muistikortti
Asettaminen 19
Varoitus 151
Muotokuvien kuvaaminen
Hymykuva 71
Kasvojentunnistus 71
Punasilmäisyyden korjaus 66
Punasilmäisyys 66
Muotokuvien ottaminen
Älykäs kasvojentunnistus 72
Silmätunnistus 72
My Star
Luokittelu 90
Tallentaminen 73

N

Näytön kirkkaus 139
Nollaus 143

O

Ohjelinja 139
Ohjelma-tila 39
Ohje-tila 30
Optinen kuvanvakautus (OIS) 34

P

Päivämäärä/Aika-asetus 141
Pakkauksen avaaminen 14
Pikakatselu 140
Pikkukuvat 92

Poistaminen 74

Puhdistaminen
- Kameran runko 147
- Näyttö 147
- Objektiivi 147

Punasilmäisyys
- Kuvaustila 65
- Toistotila 102

S

Salama
- Autom. 65
- Hidas synkronointi 66
- Pois 65
- Punasilmäisyyden korjaus 66
- Punasilmäisyys 66
- Täytesalama 66

Sarjakuvaus 80

Silmätunnistus 72

Sivusto
- Käyttö 123
- Kuvien ja videoiden lataaminen 123

Smart-albumi 91

Smart Auto -tila 38

Smart-elokuva-tila 39

Smart Link -painike 18

Smart-suodatin
- Toistotila 100
- Valokuvaustila 51
- Videokuvaustila 52

Suljinpainike 15

Sulkimen painaminen puoliksi 35

Suurentaminen 94

T

Taidesivellin-tila 57

Taikakehykseni-tila 56

Taikakehys-tila 56

Tallentaminen 73

Tarkennusalue
- Keskipainotettu 70
- Monipistemittaus 70

Tarkkuus
- Kuvaustila 62
- Toistotila 99

Terävyys 81

Tiedostojen näyttäminen
- Animoidut valokuvat 96
- Kansio 91
- Kuvaesitys 96
- Panoraamavalokuvat 95
- Pikkukuvat 92
- Smart-albumi 91
- Televisio 104

Tiedostojen poistaminen 93

Tiedostojen siirtäminen
- Automaattinen kopiointi 131
- Mac 108
- Sähköposti 125
- Windows 110

Tiedostojen suojaaminen 93

Tilan merkkivalo 16

Toistopainike 20

Toistotila 87

U

USB-portti 15

V

Valkotasapaino 78

Valokuvasuodatintila 51

Valokuvien muokkaaminen 99

Valotus 76

Video
- Kuvaustila 41
- Toistotila 97

Videoiden muokkaaminen
- Kuvan ottaminen 98
- Rajaaminen 98

Videolähtö 140

Virheilmoitukset 145

Virransäästötila 140

Virtapainike 15

Y

Yhden painalluksen kuvaus 70

Z

Zoom
- Zoomausäänen asetukset 82
- Zoomauspainike 16
- Zoomin käyttäminen 32

Ä

Ääni 139

Älykäs kasvojentunnistus 72

Älykäs kosketustark. 70

3

3D-kuva-tila 59

3D-televisio 106

Jos tarvitset oston jälkeen palvelua tai sinulla on kysyttävää, viittaa tuotteen mukana tulleeseen takuuseen tai käy Internet-sivustolla www.samsung.com.

CE 0678 !